

REVOLUTION SCIENTIFIQUE ET REFORMES EDUCATIVES
DANS LES PAYS SOCIALISTES D'EUROPE

Vladimir V. Topentcharov

79

Révolution scientifique et technique et réformes
éducatives dans les pays socialistes d'Europe

Vladimir V. Topentcharov

Révolution scientifique et technique et réformes éducatives dans les pays socialistes d'Europe

Les idées et les opinions exprimées dans ce document sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les vues de l'UNESCO ou de l'IPE. Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'UNESCO ou de l'IPE aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant à leurs frontières ou limites.

L'OSAD (Organisme central suédois pour l'aide au développement) a fourni une aide financière pour la publication de ce document.

Le texte de ce volume a été composé en utilisant les micro-ordinateurs de l'IPE;
l'impression et le brochage ont été assurés par l'atelier d'impression de l'IPE.

Institut international de planification de l'éducation
7 - 9 rue Eugène-Delacroix, 75116 Paris

Préface

Le phénomène du développement technologique a pris une importance considérable dans le monde contemporain, transformant le modèle de consommation et le style de vie de larges secteurs de population à travers le monde. Il a eu pour conséquences une croissance sans précédent de la productivité associée à des dispositifs permettant une économie de main-d'œuvre, une amélioration de la qualité des biens et services et le développement de nouvelles branches d'activité. En même temps, il transforme le processus de production et l'organisation du travail dans divers secteurs de l'économie, générant ainsi de nouveaux emplois et exigeant de nouvelles aptitudes et qualifications.

Le planificateur de l'éducation doit faire face à une telle situation et, de ce fait, des études sur les relations entre le développement technologique et la planification de l'éducation sont de la plus grande importance. Au titre de l'un de ses programmes principaux d'activités, dans le cadre de son quatrième plan à moyen terme, l'IIEP a entrepris des études sur le rôle de l'éducation dans le développement scientifique et technologique.

En accord avec la tradition de l'Institut de traiter de questions sociales en matière de planification dans la collection des « Principes de la planification de l'éducation », le P^r Vladimir V. Topentcharov, éminent spécialiste du développement scientifique et technologique en Bulgarie, a été prié de présenter son point de vue sur les changements intervenus, au cours des dernières années, dans le domaine des sciences, de la technologie et de l'éducation dans les pays socialistes de l'Europe de l'Est. Il devait, en particulier, étudier le rôle qu'ont joué les réformes éducatives pour répondre aux besoins du

Préface

développement scientifique et technologique, mettre en lumière les problèmes auxquels les pays ont été confrontés et, enfin, se prononcer sur le rôle de l'éducation dans ce processus.

L'auteur a identifié très clairement les problèmes auxquels se trouve confronté le planificateur de l'éducation dans les pays socialistes d'Europe de l'Est lorsqu'il établit un lien entre l'éducation et l'accélération du progrès scientifique et technologique. Ce faisant, il lance un avertissement contre le danger de mettre l'accent sur la spécialisation dans le système scolaire.

Ce fascicule paraît à un moment où les pays socialistes d'Europe de l'Est connaissent des changements dans leur structure socio-économique qui ne peuvent manquer d'affecter leur système éducatif. Le moment semble donc opportun d'accorder une attention toute particulière aux expériences de ces pays dans ce domaine, aux problèmes qu'ils y ont rencontrés et aux moyens qu'ils ont utilisés pour tenter de résoudre ces problèmes.

Jacques HALLAK,
Directeur, IIPE.

Table des matières

Avant-propos	11
I. Introduction	14
A. Éducation, système éducatif et société	14
B. Éducation, connaissances et niveau technologique	16
C. L'éducation, œuvre de la société tout entière	17
II. La révolution scientifique et technique et l'enseignement	19
A. Généralités	20
B. Les conséquences sociales de la RST	25
C. L'influence de la RST sur l'éducation	29
III. Les réformes éducatives dans les pays socialistes de l'Europe de l'Est et la RST	33
A. Les ébauches d'une nouvelle théorie de l'éducation	34
B. Nouvelle approche et expériences nouvelles	45
C. Succès et essoufflement des réformes des années 70	50
D. Les idées directrices des réformes en cours	58
E. Des idées et projets à la réalisation	68
IV. Conclusion : réflexions sur l'expérience des réformes éducatives dans les PSEE	82
A. Les éléments universels de l'expérience acquise	82
B. Les traits spécifiques de l'expérience éducative des PSEE	84
C. Une expérience qui mérite étude et réflexion	85
Annexes	87
Bibliographie	97

Avant-propos

Les acquis de l'enseignement dans les pays socialistes de l'Europe de l'Est (PSEE) sont incontestables. Le haut niveau éducatif de populations jadis illettrées, l'essor de la culture des masses en sont un résultat éloquent. La qualité de l'enseignement est également en hausse, et l'ensemble de ses aspects fait l'objet d'études systématiques et approfondies dans plusieurs centres de recherche.

Les pays socialistes se penchent avec attention sur leur éducation, sur son histoire, son état actuel et ses perspectives d'avenir. Les pouvoirs publics reconnaissent à ce domaine une importance stratégique pour le développement national comme pour celui de l'ensemble du Comecon (communauté économique formée de la RDA, la Bulgarie, Cuba, la Hongrie, la Mongolie, la Pologne, la Roumanie, la Tchécoslovaquie, l'URSS et le Vietnam). En fait, la recherche pédagogique au sens le plus large, en particulier sur les problèmes de l'interaction entre le système éducatif et le monde du travail ou l'environnement socio-culturel, est largement développée : l'éducation des jeunes générations et la formation de la main-d'œuvre constituent des éléments clés dans l'effort de planification.

Quarante années de développement socialiste ont permis l'élaboration d'une nouvelle stratégie éducative, ainsi qu'un effort des masses et des pouvoirs publics dans tous les pays du Comecon. Dès la fin des années 50, et bien plus encore dans les années 80, des résultats appréciables ont été obtenus.

Après la Seconde Guerre mondiale, les PSEE sont partis de niveaux extrêmement inégaux dans tous les domaines essentiels. Ainsi, l'URSS sortait en ruine d'une guerre où elle avait subi des pertes matérielles et humaines sans précédent, et au cours de laquelle les individus

pourvus d'une qualification ou d'une formation éducative élevée avaient été la proie désignée des hostilités. La Bulgarie avait connu un passé socio-économique des plus médiocres, et son PNB figurait en fin de liste de celui des pays européens en 1939. Pourtant, son éducation nationale évoluée, solidement implantée et autorisant des résultats éducatifs notables la singularisait dans la stagnation générale. La Hongrie, par contre, était avant la guerre un pays relativement développé, dans son agriculture comme dans son industrie. Mais le niveau éducatif des masses populaires était peu enviable et l'état d'arriération de son système d'éducation contrastait avec l'existence d'une intelligentsia diverse et nombreuse de renommée internationale. En bref, dans l'immédiat après-guerre, l'éducation connaissait, dans les pays de l'Est européens, une situation peu enviable qui en faisait un modèle négatif pour la communauté éducative internationale.

Le point crucial, et celui où l'expérience des PSEE a une portée mondiale, est ici le lien entre l'évolution du contexte national et international (surtout celui des pays socialistes du Comecon) le plus complexe, y compris le progrès scientifique et technique, et le développement rapide, planifié et dirigé de l'éducation nationale.

Nous venons de mentionner cet élément capital qu'est aujourd'hui, dans l'évolution toujours contradictoire de l'éducation dans le monde entier, le progrès scientifique et technique. Cette réalité est universellement admise. Mais les diverses régions, les pays à systèmes politiques et sociaux différents sont atteints par la révolution scientifique et technique (RST) et par le progrès scientifique et technique (PST) qui en résulte de manière dissemblable. On trouve à travers le monde les interactions entre le PST et l'éducation les plus variées et les plus complexes.

Le cas des PSEE est spécifique. L'approche systématique et planificatrice pratiquée dans tous les domaines de la vie ne manque pas de s'appliquer à l'éducation, à la formation de la main-d'œuvre et au développement du PST, ni surtout à leur interaction.

Deux faits majeurs doivent être soulignés :

- Toute l'histoire de l'éducation dans les PSEE est celle d'une succession de réformes; elles suivent de très près aussi bien le développement socio-économique des pays que le renouveau, voire l'essor, de la théorie et de la pratique éducatives mondiales au xx^e siècle.
- Les structures éducatives, le contenu de l'éducation et tout le processus éducatif se développent de manière consciente, étudiée et

orientée dans le contexte de la RST; l'éducation et la formation d'une main-d'œuvre adéquate en sont également des facteurs déterminants; c'est ce lien entre le PST et le système éducatif qui est le plus caractéristique.

C'est pourquoi le cas des PSEE présente un intérêt majeur pour les spécialistes en éducation (chercheurs, administrateurs et dirigeants), qu'il s'agisse de la théorie générale de l'éducation, de la stratégie à long terme, des réformes, y compris celles qui sont en cours, de la vue critique sur les liens entre RST et PST et l'éducation, ou de l'expérience positive (et négative) accumulée.

Une telle étude est complexe, car la situation des PSEE est loin d'être simple et uniforme. Leur dénominateur commun dissimule de nombreuses et profondes différences dans les traditions, l'histoire de l'éducation, les mœurs et conditions de vie, etc. C'est pourquoi l'examen de certaines particularités s'impose.

Enfin, on ne saurait parler d'éducation, dans le contexte mondial actuel, sans analyser brièvement les éléments essentiels de la RST, ainsi que du PST qui en résulte. Il n'est cependant pas question d'entrer ici dans les détails, car cette tâche serait malaisée et de peu d'utilité pratique.

I. Introduction

L'idée de planification de l'éducation, au sens le plus large (stratégique ou globale), n'est pas nouvelle : elle est immanente au processus éducatif, dont la complexité ne cesse d'augmenter. Ses origines remontent au XIX^e siècle, époque depuis laquelle elle reflète les multiples aspects de l'interdépendance entre la société et le système éducatif. La RST apparaît ici comme un élément nouveau mais déterminant, aujourd'hui et dans le futur.

A. Éducation, système éducatif et société

Toute éducation contemporaine organisée est pensée en système. En effet, dans les pays développés, la scolarité quasi générale dure en moyenne de 9 à 13 ans; la scolarité obligatoire minimale est fixée à 4 ans. Il est donc nécessaire de considérer, puis de gérer, le système éducatif dans son ensemble, comme une organisation complète et indivisible du point de vue du gestionnaire et du planificateur.

Les structures éducatives reflètent plus ou moins fidèlement celles de la société où elles se développent. Ce processus est largement influencé par un ensemble de superstructures culturelles, politiques, idéologiques et juridiques, par le niveau scientifique et technique, l'environnement artistique, le mode de vie, etc. Les choix politiques et l'action des pouvoirs publics y jouent un rôle important, voire déterminant.

D'autre part, une société n'est pas un univers fermé. La politique d'ouverture économique pratiquée par la majorité des pays, les luttes et les rivalités aiguës, économiques, politiques, idéologiques et culturelles, qui revêtent les formes les plus diverses, depuis le néo-colonialisme jusqu'aux influences et pressions indirectes exercées par les

langues véhiculaires des cultures et des sciences, par les techniques et les technologies de pointe, etc., sont des facteurs d'une importance capitale. L'éducation nationale est fortement influencée par tout le contexte international.

La tradition historique du système éducatif lui-même, la lente évolution du contenu éducatif, le niveau éducatif et culturel, les coutumes nationales ou régionales, bref, tout le contexte national, déterminent les distorsions, parfois singulières, du reflet des structures socio-politiques sur l'éducation.

Enfin, l'enseignement-formation et le système éducatif, une fois édifiés et organisés, connaissent un autodéveloppement ininterrompu. Une dynamique s'exerce avec plus ou moins d'intensité par et pour des besoins internes. Le système éducatif ne subit ni n'accepte passivement les influences externes. Bien plus, il n'est pas rare que son développement interne devienne déterminant dans son évolution.

Toute l'histoire de l'enseignement et des systèmes éducatifs de l'Europe durant ce second millénaire de notre ère illustre l'interaction de ces deux éléments déterminants (interne et externe) dans leur évolution. A notre époque, cette interaction est devenue la force motrice de l'évolution des systèmes éducatifs, en particulier lors des révolutions socialistes en Europe de l'Est.

Aujourd'hui, on assiste à une mutation incessante et très profonde, malgré son aspect souvent discontinu, des systèmes éducatifs, sous l'influence conjointe d'une évolution socio-économique et politique accélérée de la RST et du PST qui en résulte, et de la dynamique interne qui se manifeste à tous les niveaux de l'éducation.

L'approche systématique de l'éducation est en rapport étroit avec ce qui est communément appelé éducation informelle. Il en est ainsi depuis toujours, car l'éducation informelle n'est pas une réalité nouvelle. Cependant, l'importance croissante de son rôle et l'extension de son influence dans tous les domaines sont des traits caractéristiques de notre époque : l'école approfondit et organise une formation qui débute en dehors de ses murs. Or, apprendre et être éduqué sont des choses essentiellement différentes. Les connaissances disparates obtenues par les voies extra-scolaires ne s'organisent pas d'elles-mêmes en système de pensée apte à opérer et susceptible de servir de base à la réalisation sociale de l'individu. Et c'est tout le contexte socio-économique et culturel qui domine la transformation des bribes de savoir-penser et de savoir-faire acquises en connaissance utile. Dans ce contexte, un rôle primordial incombe au système éducatif.

B. Éducation, connaissances et niveau technologique

A travers l'éducation organisée est transmise à la nouvelle génération, de manière systématique et planifiée, une partie infime du savoir global accumulé au cours de l'histoire de la civilisation. Le choix est très partiel et restreint, mais il repose sur l'ensemble des connaissances accumulées, à partir duquel est élaboré le contenu de toute éducation. Si tout enseignement, et surtout les curriculums, est un reflet des connaissances accumulées, ce reflet est cependant peu fidèle à l'original. Cette situation contradictoire, voire paradoxale, trouve au moins deux explications :

- La masse des connaissances augmente rapidement, et cette augmentation ne cesse de s'accélérer; la durée des études générales, tout en s'allongeant, demeure limitée à 10 ou 12 ans d'études;
- L'école a été et reste un instrument d'orientation, d'endoctrinement et de formation des nouvelles générations dans les mains de la société, voire de la classe dirigeante; le choix du contenu éducatif est donc effectué en fonction des objectifs idéologiques, politiques et autres de la société, ou de l'utilité publique (traduction « innocente » de ces objectifs), ou du développement socio-économique.

Il en résulte une évolution lente mais profonde des curriculums à tous les niveaux du système éducatif formel : c'est un effort conscient et planifié, ou spontané et tâtonnant, de rapprochement des connaissances de fin d'études de celles qui caractérisent notre époque. Deux faits sont à noter :

- L'unité scientifique, technologique et intellectuelle du monde contemporain, toute relative qu'elle soit, pousse le contenu de l'école élémentaire et secondaire, pour l'essentiel, vers l'unification;
- Les problèmes globaux (la sauvegarde de la paix, la protection de l'environnement, la maîtrise de la démographie, la faim dans le monde, etc.) imposent à l'école de soutenir l'effort pour la survie du genre humain.

Enfin, l'évolution de l'éducation est également une manifestation de l'évolution du contexte dans lequel s'effectue le processus éducatif :

- Le niveau de l'éducation et celui de la culture dite générale sont en évolution constante et rapide dans le sens d'une amélioration très nette, quoique très inégale, à travers le monde;
- Par des voies toujours plus sophistiquées, un savoir assez vaste

- et relativement organisé, une culture multiforme, un mode de vie décent deviennent en principe accessibles à l'humanité entière;
- Les technologies nouvelles et de très haut niveau dans tous les domaines s'internationalisent rapidement; les différences de détail — parfois importantes — resteront longtemps encore considérables, mais le fossé technologique dans l'éducation n'est désormais qu'une apparence.

Les rapports enseignement-technologie sont des plus complexes, mal connus et ambigus. Le savoir accumulé et transmis à travers l'enseignement (école, université) se concentre dans la personnalité humaine et se matérialise en de nouveaux résultats scientifiques; il en résulte, en interaction avec l'expérience accumulée dans la sphère de la production matérielle, de nouvelles créations techniques, dont l'ensemble élève la technologie à un nouveau niveau, soit lentement, de manière imperceptible, soit par bonds. Cette progression induit dans le domaine de l'éducation une nouvelle demande d'individus formés pour les besoins des nouvelles techniques et technologies, avec de nouvelles exigences qualitatives et quantitatives. Un renouveau du contenu de l'éducation, des structures éducatives et même des fonctions sociales de l'enseignement ou de certaines de ses branches en est la conséquence. Ainsi, avec les technologies modernes (microélectronique, informatique, bionique), c'est un nouveau type de spécialistes de niveau variable, mais très élevé par rapport à la période précédente, à la frontière des scientifiques universitaires et des ingénieurs, qui est intensément demandé par l'industrie et la recherche, ainsi que la quasi-généralisation des études secondaires complètes, considérées comme la base de toute interaction homme-technique.

D'une manière générale, la montée technologique que connaît aujourd'hui le monde entier implique un renouveau de toutes les traditions éducatives. En fait, c'est une véritable révolution éducative qui secoue l'Europe surtout depuis les années 60 et qui correspond à la RST, ainsi qu'à la révolution technologique.

C. L'éducation, œuvre de la société tout entière

Selon une tradition millénaire, les établissements éducatifs sont clos; un mur, qui est avant tout intellectuel, les sépare de la société : c'est le monde du savoir abstrait, de la pensée contemplative, la tour d'ivoire des écoles et des universités. Cet isolement a joué dans le

passé un rôle bénéfique, offrant à la science, au savoir, à la culture la possibilité de se cristalliser, de survivre, de se développer dans l'océan orageux de l'ignorance.

Cette situation est maintenant révolue. Il y a déjà plus d'un siècle et demi que l'école s'est ouverte sur le monde du travail. Ce processus a connu au cours des dernières années une intensité sans précédent et des formes multiples. La société à son tour s'ouvre sur l'éducation, demande des individus éduqués. Aussi le monde du travail devient-il de plus en plus un milieu éducatif où la formation scolaire théorique est complétée par une formation « sur le tas », en contact direct avec les technologies et les machines nouvelles, qui jouent un rôle de laboratoire.

Enfin, et c'est là que réside la nouveauté essentielle, la vie active est devenue un facteur d'éducation indirecte et diffuse. Elle opère de manière très diverse sur tous les niveaux de formation et d'éducation et dans toutes les directions. La société tout entière est devenue un milieu éducatif : tel est l'apport capital du xx^e siècle à l'éducation.

II. La révolution scientifique et technique et l'enseignement

Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, les sciences et les techniques, ainsi que leur rôle social, économique et culturel, ont connu une évolution radicale. La notion de révolution scientifique et technique est largement répandue parmi les spécialistes et le public, de même que son résultat immédiat et directement observable, le progrès scientifique et technique. Toute étude prospective, toute planification à l'échelon national, et même régional, de l'économie, de l'éducation ou de toute autre activité humaine s'y réfère. Les sciences et les techniques envahissent la vie de la société. Le PST modifie brutalement les habitudes collectives et individuelles. La rapidité de ces changements profonds est telle que l'individu peut les ressentir et en prendre conscience, la durée de la vie humaine en cette fin du xx^e siècle étant presque partout supérieure à celle des mutations.

Toute réforme éducative moderne, et c'est le cas de celles que connaissent les PSEE, est conçue sous l'influence directe, décisive et consciente de ce processus déterminant. Il n'est pas et ne peut être question de prévoir, lors des réformes, les innovations techniques et technologiques concrètes : le processus est saccadé, stochastique et imprévisible dans ses détails. Mais les grandes lignes, les tendances générales de la RST et du PST sont plus ou moins éclairées, ce qui permet de les observer, d'en étudier les fluctuations et d'en faire un des piliers de toute réforme de l'éducation. C'est un des éléments qui font de la RST l'objet des études les plus minutieuses.

Sur le plan mondial, la RST est plutôt de la théorie pure, qui influence la vie entière, et l'éducation en particulier, de manière chaotique. Dans les PSEE, l'interaction de la RST avec les réformes

et projets de réformes (éducatives et autres) est, dans la mesure du possible, directe et consciente. Il nous semble donc nécessaire de décrire au moins sommairement la RST et d'énoncer quelques généralités sur ce processus d'importance capitale pour le présent et pour l'avenir.

A. Généralités

On ne saurait, dans l'état actuel de nos connaissances, donner de la RST une définition complète et universelle : il en existe plusieurs, parfois assez contradictoires. Une telle définition n'est d'ailleurs pas nécessaire dans le domaine de l'éducation. Nous nous bornerons donc à définir quelques caractéristiques générales et à exposer le point de vue dominant dans les PSEE. Il ne s'agit évidemment pas d'un point de vue « officiel » : la RST est l'objet de recherches actives, libres de toute contrainte. Mais certaines idées sont généralement admises, et ce sont elles qui ont le plus d'influence sur l'éducation et les réformes éducatives.

La RST est un nouvel état qualitatif du développement des sciences, des techniques, des technologies considérées dans leur ensemble, et de l'importance de leur rôle dans la vie des nations, des régions et de l'humanité tout entière au seuil du *xxi^e* siècle.

Si la RST est liée à une évolution profonde et dynamique des forces productives, de l'ensemble des connaissances scientifiques et des acquisitions techniques, et de tout le mode de vie de nos contemporains, le PST, considéré comme l'effet pratique du renouvellement des techniques et des technologies qui en découle, en est la conséquence immédiate, et permet de jouir des résultats de la RST. A travers le PST, les possibilités offertes par la RST sont en train de se concrétiser partout dans le monde, à des degrés variables, et dans les conditions socio-économiques les plus diverses, qui revêtent ici une importance considérable.

Les sciences, considérées dans leur ensemble et dans leur interaction, jouent désormais un rôle majeur dans la vie sociale. Elles pénètrent dans tous les domaines de l'activité humaine (un processus de « scientisation » générale de la vie est en cours) et modifient tous les aspects de l'existence des gens. Les résultats de la recherche scientifique trouvent très rapidement leur application. La société elle-même devient l'objet d'études systématiques. Les modes de pensée deviennent pour ainsi dire scientifiques, surtout dans les pays développés, et aussi

dans ceux qui bénéficient d'une importante concentration d'individus possédant une formation scolaire et universitaire d'un niveau élevé — ce qui est le cas de tous les PSEE.

Les techniques de toute espèce acquièrent à notre époque un nouveau contenu scientifique. Si la technique a toujours été un vaste champ d'application des sciences, on assiste aujourd'hui à la formation d'un complexe technico-scientifique unifié. Toute la vie sociale subit ainsi une « technisation » globale. Maints sociologues et philosophes dénoncent les méfaits de cette évolution, mais elle apparaît comme irréversible.

La technique dans son ensemble, ses bases scientifiques, l'impact sociologique et philosophique de ce processus sont l'objet d'études multiformes, sans parler des appels anachroniques dénonçant le règne des machines et la « dictature » des ordinateurs.

Les nouvelles techniques et technologies posent à la recherche fondamentale des problèmes nouveaux. Il est désormais rare que des études fondamentales intéressantes soient motivées uniquement par la curiosité ou relèvent de l'initiative personnelle des chercheurs. Généralement, c'est une nécessité sociale, parfois très explicite (sous forme de contrat), qui est le début des projets de recherche; le plus souvent, une production matérielle en est l'aboutissement.

Les connaissances scientifiques et techniques augmentent avec une vitesse jusqu'ici inconnue dans l'histoire de l'humanité. Il est très difficile et sans doute inintéressant d'apprécier quantitativement ce processus, mais il est incontestable que cette vitesse ne cesse de s'accroître.

Une manifestation évidente des changements structuraux subis par les connaissances globales (sciences et techniques) est l'apparition rapide, spontanée et ininterrompue de nouvelles branches intermédiaires dans les sciences et les techniques. Des dizaines de nouvelles sciences intermédiaires sont signalées chaque année. Certaines n'apparaissent à l'horizon scientifique que pour mourir, d'autres font preuve d'une vitalité inattendue et deviennent florissantes.

Les technologies et les projets techniques contemporains basés sur une seule science fondamentale « pure », par exemple la mécanique, tels qu'ils ont existé durant des siècles, sont devenus rares. Les nouvelles techniques et technologies sont normalement interdisciplinaires et unissent plusieurs sciences fondamentales et branches techniques. Le degré de complexité scientifique et technique ne fait que croître, et c'est une règle aussi bien de la production que de la

recherche. On pourrait même dire que, dans ces domaines, la complexité et l'ampleur de l'activité interdisciplinaire donnent indirectement la mesure des potentialités novatrices.

L'intervalle de temps qui sépare la découverte de son application dans l'industrie ou dans une autre branche des sciences ou des techniques tend à se réduire notablement. Peu à peu, on voit s'établir une unité entre le monde intellectuel et celui de la production, entre la recherche dans les sciences de l'homme, de la nature, les techniques et technologies, et la production matérielle et intellectuelle au sens général.

La base technique et technologique de la production, des services, de la recherche scientifique et technique et de la culture se développe, devient toujours plus complexe, se modifie rapidement et se renouvelle à une cadence de plus en plus élevée.

Dans les pays hautement développés, y compris les PSEE, la vie familiale quotidienne est inconcevable sans une multitude de produits et de services qui sont des résultats du PST. Les microprocesseurs et les ordinateurs personnels s'intègrent de plus en plus à la vie quotidienne des familles et des individus. Les services sont en voie de transformation sur une base industrielle, avec un très haut degré de mécanisation et d'automatisation. Toute une série de tâches traditionnelles, souvent ingrates, sortent de la sphère familiale et deviennent l'objet de nouvelles activités industrielles.

La culture au sens artistique le plus large et la création artistique elle-même sont liées toujours plus étroitement aux techniques modernes et se développent dans un environnement technique. Il devient impossible d'élargir à l'échelle mondiale l'auditoire de la culture artistique, d'inclure dans le processus culturel les masses humaines les plus larges sans recourir aux possibilités toujours plus grandes offertes par les médias et les autres moyens techniques de transmission et de diffusion d'information (numérique, sonore, visuelle).

Une toute nouvelle situation est également créée dans le domaine de l'information scientifique. L'époque où les données scientifiques et techniques restaient enfermées dans un univers clos de spécialistes, entre les murs des centres de recherche et des universités, est déjà révolue. Grâce aux moyens de télécommunication, les connaissances nouvelles, sous une forme hautement spécialisée, vulgarisée ou élémentaire, atteignent les couches les plus larges et les plus diverses de la population. L'intérêt des gens pour les sciences, les techniques et la technologie ne cesse de grandir : c'est la base intellectuelle et

personnelle de la recherche et de la création scientifique et technique qui s'élargit.

Des changements profonds dans les structures sociales se sont également manifestés. Bien entendu, des différences déterminantes résultent des structures socio-politiques, mais les technologies nouvelles ont une influence primordiale, à laquelle n'échappe aucun pays développé. Cette évolution, qui peut être observée, avec une ampleur inégale, dans le monde entier, suit quelques orientations fondamentales :

- La classe ouvrière a subi, dans tous les pays développés (les PSEE y compris), une évolution profonde : ce n'est plus le prolétariat miséreux et illettré d'il y a un demi-siècle. Dans les pays socialistes, elle constitue la classe dirigeante; dans les pays capitalistes développés, elle est plus éduquée, plus structurée, depuis le manœuvre jusqu'à l'ouvrier spécialisé, le mécanicien et même l'ingénieur; elle s'élargit aux dépens des cols blancs, englobant massivement l'intelligentsia scientifique et technique, ainsi qu'une partie des cadres (surtout inférieurs et moyens), et devient le soutien réel et actif des technologies et techniques nouvelles les plus modernes, de la RST et du PST dans leur ensemble;
- La paysannerie classique attachée à son petit lopin de terre est en voie de disparition : c'est la ferme à haute productivité du travail, l'industrie agricole, l'exploitation industrielle des terres et de l'élevage, sous forme d'entreprise capitaliste ou de ferme collective socialiste, qui prennent la relève; en nombre aussi bien relatif qu'absolu, par la nature de son travail et par sa place dans le processus de production, la paysannerie contemporaine dans les pays développés s'intègre de plus en plus à la classe ouvrière, l'élargissant encore;
- Les travailleurs des activités de service, naguère artisans, évoluent rapidement vers un statut d'ouvriers; les petits propriétaires d'ateliers succombent aux impératifs des services modernes industrialisés et à base technique sophistiquée; gardant souvent leur statut formel de propriétaires, ils travaillent en fait comme ouvriers et viennent élargir encore la classe ouvrière;
- Augmentant en nombre absolu et relatif, les intellectuels de niveaux moyen et inférieur cessent d'être une caste; le mandarinat dépérit sous l'influence du nombre et de fonctions nouvelles toujours plus technicisées; les professions dites libérales deviennent des professions de masse et se rapprochent toujours plus du peuple.

On est loin, très loin, de l'homogénéité sociale sur le plan national; on est loin d'une société sans classes ou d'un égalitarisme improbable, le facteur décisif étant la propriété des grands moyens de production. Mais les différences sociales essentielles, sinon matérielles et éducatives, s'atténuent sensiblement sous l'effet des techniques et technologies nouvelles, avec tous les bouleversements qu'elles provoquent en s'implantant dans les pays développés et en imposant de nouvelles lois dictées par les impératifs de la RST. Les régimes politiques eux-mêmes en subissent l'influence : dans le monde entier, l'expérience démontre que la RST ne peut se développer que dans des conditions de démocratie politique et au sein de structures étatiques qui lui soient propices.

Au cours de son histoire, l'humanité a subi de nombreuses révolutions techniques et scientifiques. En fait, chaque nouvelle formation socio-économique a connu sa propre révolution scientifique, puis technique, enfin industrielle avant la lettre, comme partie intégrante de la révolution tout court. Mais la révolution scientifique et technique contemporaine est un événement radicalement nouveau et différent du passé. Parmi les éléments caractéristiques directement liés aux conséquences sociales de la RST, les plus notables peuvent être soulignés :

- La RST est un processus général qui embrasse à la fois les sciences, les techniques, les technologies, la production industrielle et agricole, toute la vie matérielle et intellectuelle;
- La RST est un processus qui se manifeste partout dans le monde, dans tous les domaines, et cela dans une même période de temps, ce qui ne s'est jamais produit dans l'histoire de la civilisation;
- La RST est un processus permanent; ce n'est pas un acte, ni un « bond » dans le développement qui se manifesterait dans un intervalle de temps historiquement réduit; il s'agit d'un nouvel état des choses dans le développement de tout le complexe culturel de la société au sens le plus large (sciences, techniques, technologies, production matérielle, culture artistique, mode de vie matérielle et intellectuelle de toute la société et de chaque individu);
- La RST est un processus discontinu; selon les régions, les périodes, les activités et les couches sociales, elle se manifeste plus activement ou bien se ralentit; globalement, cette discontinuité est cependant relative, car la permanence de la RST assure une continuité d'ensemble.

Ces traits caractéristiques de la RST ont un certain nombre de conséquences sur le plan social et sur le plan éducatif.

B. Les conséquences sociales de la RST

La réalisation pratique et le développement à long terme de la RST portent inévitablement, dans tous les domaines, la marque des conditions socio-historiques, économiques et politiques dans le contexte desquelles s'effectue le PST. Ce déterminisme du PST, d'ailleurs très complexe et peu étudié dans le détail, reflète plus ou moins directement les rapports entre les forces productives de la société et les relations des hommes dans le processus de production.

En étudiant la nature de ce déterminisme socio-économique, on constate, dans la globalité historique du processus et dans l'unité du monde contemporain, que la RST porte la marque de la société où elle se développe. Toutes les relations « RST-société » sont floues, imprécises et relatives, mais l'empreinte de la base socio-économique et socio-politique sur la marche de la RST et du PST est toujours visible et déterminante.

Il est donc naturel et indispensable d'envisager les conséquences sociales de la RST non pas d'une manière globale qui dissimulerait toute une série de contradictions, mais plus concrètement. Nous nous intéresserons donc aux conséquences sociales de la RST dans les PSEE, où ses effets sont plus uniformes et où les différences d'un pays à l'autre ne sont pas fondamentales, puisque ce sont des pays de culture européenne et de mêmes bases économiques, sociales, politiques et idéologiques.

La RST, en tant que fait historique et phénomène général à long terme, est considérée dans tous les PSEE comme un facteur déterminant pour le développement futur de la société. Les pouvoirs publics et les organismes de recherches sociologiques étudient ce processus dans les sciences et les techniques avec minutie et attention. Ils en tirent les conséquences immédiates et lointaines dans tous les domaines, et en tout premier lieu l'éducation.

Les effets généraux de la RST sur une société hautement évoluée dans tous les domaines de l'économie présentent dans le monde entier plusieurs caractéristiques similaires, dont nous mentionnerons ici les plus importantes :

— Le caractère révolutionnaire de la RST se manifeste, au niveau des moyens de production, dans le passage de l'ère de la

mécanisation classique à celle de la mécanisation complexe, de l'électronique, de la robotique et de l'utilisation généralisée d'éléments sophistiqués de l'intelligence artificielle; les opérations intellectuelles de routine sont désormais effectuées par des microprocesseurs;

- Dans le domaine de la production, on observe des changements révolutionnaires résultant de l'intervention de la chimie moderne et de la biotechnologie, de l'utilisation de nouveaux produits synthétiques, de nouvelles formes et sources d'énergie, de l'apparition de nouvelles races animales et de nouvelles cultures agricoles obtenues au moyen du génie génétique, de la maîtrise de la synthèse des protéines, de la production de catalyseurs chimiques et biologiques, de l'intervention de stimulants et de stabilisants dans divers domaines de la production, etc.;
- Les changements les plus révolutionnaires sont attendus dans le domaine de l'activité productrice; c'est le caractère même du processus de travail qui évolue avec l'importance croissante des éléments créatifs, qui laisse augurer des changements majeurs dans la structure de la main-d'œuvre; vers l'an 2000, les prévisions (qu'il s'agisse des PSEE et des autres pays industrialisés) indiquent que 10 à 12 p. cent de la population active sera occupée dans l'industrie, 2 à 3 p. cent dans l'agriculture et près de 65 à 70 p. cent dans l'informatique et les autres secteurs des services.

Ces grandes tendances d'évolution rapide et de mutations doivent, d'ici à quelques années, modifier profondément toute la sphère matérielle de la société socialiste développée des PSEE.

Sur la base des conséquences majeures de la RST, des prévisions et des plans d'ensemble à long terme sont élaborés dans la majorité des PSEE, embrassant tout le développement socio-économique, scientifico-technique, culturel et éducatif d'ici à l'an 2000. On considère que pour les pays socialistes la RST, le PST et leurs conséquences sociales offrent de nouvelles possibilités pour atteindre les objectifs à long et moyen termes suivants :

- Créer des conditions favorables à l'édification accélérée de la société socialiste développée et réaliser encore plus pleinement les principes humanistes du socialisme;
- Développer le bien-être général et satisfaire toujours mieux les besoins matériels et intellectuels en croissance rapide et ininterrompue de la population tout entière;
- Arriver à égaliser ou rapprocher sensiblement dans un proche

avenir, par une progression différenciée, le niveau de développement socio-économique, culturel et éducatif de tous les pays du Comecon, résultat de l'intégration socialiste sur les bases de la RST.

Pour les PSEE, tout n'est pas rose dans l'univers de la RST. Les bouleversements extraordinaires qui en sont la conséquence et les nouvelles forces destructrices qu'elle a fait apparaître posent à tous des problèmes majeurs, en particulier dans le domaine des intérêts majeurs de l'humanité :

- La sauvegarde de la paix mondiale, toujours menacée par la possibilité d'un conflit nucléaire généralisé, comme condition *sine qua non* de l'existence même de l'humanité;
- Les problèmes du temps libre et des troisième et quatrième âges, liés à la diminution de la durée de la journée, de la semaine et de l'année de travail, et à l'accroissement de la longévité; ces problèmes sont d'autant plus importants que les garanties sociales, au sens le plus large, pour l'individu et pour la famille sont des principes majeurs du socialisme;
- Les problèmes écologiques que créent les changements, ceux-ci étant généralement plus faciles à résoudre dans une économie à haut degré de planification et à direction plus ou moins centralisée, que ce soit à l'échelle nationale ou régionale.

Cependant, les problèmes les plus urgents et les plus complexes sont liés à la main-d'œuvre. Les grandes tendances qui se dessinent dans les PSEE sont les suivantes :

- Un écart très marqué entre la haute qualification requise pour une petite minorité de travailleurs et celle de la masse laborieuse, et cela à différents niveaux, qu'il s'agisse de la direction de l'économie ou des diverses branches d'activité (sciences, techniques, services, etc.); il ne s'agit plus du couple traditionnel maître-apprenti, mais de celui que formeraient le maître et le manœuvre; cette tendance fait entrevoir un fossé qui menace, avec l'intervention des technologies de pointe, de se muer en un gouffre socialement très dangereux. Il serait hasardeux de vouloir démontrer, preuves statistiques à l'appui, ces affirmations, et cela pour maintes raisons fondamentales : la classification même des qualifications hautes, moyennes et basses n'est pas clairement définie et unanimement acceptée; elle demeure au niveau de l'intuition et de la subjectivité. Par suite, toute réflexion sur cette question est dénuée d'assises solides. Le problème même étant tout à fait

récent, la méthodologie applicable à ce domaine est en voie d'élaboration : le système des statistiques traditionnel n'est pas adapté à la tâche et les aménagements en cours ne permettent pas de cerner correctement ce processus, dont l'étude théorique ne fait que commencer. D'ores et déjà, on peut cependant affirmer que l'introduction toujours plus massive des systèmes CAO/FAO, des robots de différentes espèces et des systèmes de production automatique souples (systèmes de robots et de manipulateurs à direction centralisée et informatisée et à programmes de production variables), etc., tend incontestablement à faire disparaître la catégorie des travailleurs dits « à qualification moyenne » et à augmenter surtout celle des hautes qualifications. Certaines données non publiées (très peu fiables, subjectives et relevant plutôt de l'estimation) semblent indiquer que les rapports des qualifications évoluent depuis un quart de siècle de la manière suivante : en partant, au début des années 60, des proportions 9/55/36 (en pourcentages et pour les qualifications respectivement hautes, moyennes et basses), on arrive au milieu des années 80 aux proportions 18/36/46. Ces chiffres n'indiquent pas un changement spectaculaire, sauf pour les qualifications hautes, et les données ne sont pas très sûres, mais la tendance qu'ils dénotent est nettement orientée dans le sens de l'affirmation précédente ;

- La nécessité, pour tout spécialiste et tout citoyen, de posséder une culture générale scientifique et technique élevée, ainsi qu'une formation civique et humanitaire, base de toute spécialisation et de la capacité d'adaptation rapide aux changements ininterrompus des conditions et des impératifs professionnels et de qualification dans tous les domaines ;
- L'opportunité d'avoir plus d'une profession, les activités professionnelles étant très variées dans tous les domaines ; le changement d'activité durant l'année, la semaine, la journée même est une nécessité sociale et économique, les valeurs de la vie professionnelle entrant déjà en contradiction avec les besoins réels et fondamentaux de la vie dans le cas de professions indispensables pour la société, mais peu estimées et jouissant d'un « prestige social » limité.

De toute part, des changements radicaux dans le mode de vie traditionnel se font jour. Les mœurs subissent des mutations sous les coups de la modernisation rapide et incessante de la vie quotidienne ; pour certaines couches sociales et pour des régions naguère arriérées,

il s'agit de bouleversements majeurs, qui prennent l'aspect de drames personnels ou parfois de tragi-comédies. Ces mutations sont d'autant plus sensibles pour la majorité des PSEE qu'ils sont entrés sur la voie du développement moderne à partir d'un niveau socio-économique très bas (telles la Bulgarie, la Yougoslavie ou la Roumanie) et que le processus d'urbanisation massive y coïncide avec la révolution socialiste, la collectivisation de l'agriculture et la RST.

C. L'influence de la RST sur l'éducation

Les bases sociales, idéologiques et politiques des PSEE sont entrées en interaction positive avec l'influence de la RST sur l'éducation et la formation de la main-d'œuvre. C'est pourquoi il est très difficile de considérer et d'étudier séparément ce qui relève de la nature même des régimes socialistes et ce qui, dans les principes directeurs de l'approche de l'éducation, a été déterminé par la RST proprement dite. C'est en effet dans l'après-guerre, période historiquement très brève, que se sont manifestées aussi bien les nouvelles possibilités du socialisme que les conséquences de la RST en matière d'éducation.

Une comparaison entre les PSEE et les autres pays socialistes ou à développement non capitaliste indique une parenté entre les stratégies éducatives mises en œuvre et même les solutions concrètes adoptées.

En premier lieu, la nécessité s'impose de faire de l'école, et surtout de l'école secondaire sous toutes ses formes, une école de masse, celle de tous les jeunes. Le but est de donner à chacun le minimum — soumis à une évolution multiforme et permanente — de connaissances et d'aptitudes permettant d'assurer les conditions d'une vie active et heureuse. Ce sont les connaissances de base, historiquement sélectionnées et constamment révisées, qui sont partout dans le monde à l'origine de toute formation et de toute éducation future. Cette culture générale est absolument indispensable à la communauté humaine, pour une vie normale et harmonieuse du citoyen dans un État évolué, moderne et en mutation, ouvert au progrès; elle est aussi la base de toute étude et acquisition spécialisée dans un domaine d'activité particulier.

En second lieu, la formation professionnelle d'une masse de jeunes travailleurs de qualification variée, mais assez élevée, est la condition *sine qua non* d'un développement économique rapide sur la base des techniques et technologies les plus modernes. En conséquence, une

planification centralisée a été élaborée : le plan s'est efforcé avec succès de déterminer la nomenclature des spécialités de formation, la distribution concrète et la bonne répartition des qualifications, assurant surtout les secteurs prioritaires et les plus dynamiques de l'économie. Pour les PSEE, il s'agissait tout d'abord de combler un retard substantiel sur le reste de l'Europe dans l'immédiat après-guerre. Mais tout en apportant une solution aux problèmes du moment, les planificateurs visaient aussi les perspectives à long terme. Dans les années 60, la RST n'a pas pris les PSEE au dépourvu dans le domaine de la formation des cadres et des travailleurs qualifiés.

En troisième lieu, le contexte nouveau dans lequel fonctionne l'école doit à tous les niveaux être pris en considération ; en fait, c'est la société tout entière qui commence à œuvrer à l'éducation des jeunes et de tous les citoyens. Elle devient une société éducative, mais une société déjà consciente de ce travail quotidien d'éducation et de formation, invisible mais efficace, qu'elle accomplit.

L'intervention manifeste, multiforme et quasi omniprésente des techniques situe le système éducatif formel, les enseignants et les étudiants dans une ambiance nouvelle. En effet, toute culture contemporaine doit contenir un ensemble de connaissances techniques, un « mode d'emploi » de la formidable panoplie disponible dans ce domaine. L'être humain est à tout moment en interaction permanente avec les techniques : survivre et vivre dans les conditions actuelles sans devenir en quelque sorte l'esclave des machines serait impossible sans les connaissances théoriques et pratiques adéquates.

L'école est en situation de concurrence et en interaction avec les médias pour la diffusion des connaissances. Celles-ci, sous une forme chaotique ou imprécise, et sans orientation vers des buts éducatifs précis, influent sur l'homme depuis le berceau. Quelques réserves qu'il puisse susciter, le rôle des médias ne fait que croître. Tout un système de diffusion organisée du savoir scientifique, social, politique et philosophique, très caractéristique des PSEE, vient compléter cette action. Il s'ensuit que l'enseignement, soumis à des pressions multiples, change de fonction : au lieu de considérer, selon une tradition séculaire, la diffusion des connaissances comme son but unique, ou du moins essentiel, on tend à lui attribuer désormais un autre rôle principal : celui d'organiser, d'harmoniser, de rendre utilisables les connaissances acquises par des voies diverses, l'école n'étant plus qu'une de ces voies et ayant perdu sa position privilégiée traditionnelle.

Les techniques modernes et la RST dans son ensemble modifient également l'école de l'intérieur, et cela d'une manière décisive. L'audio-visuel, l'électronique, l'informatique sous toutes ses formes (depuis les jeux sur ordinateur personnel jusqu'à l'apprentissage professionnel des bases techniques et théoriques de cette science nouvelle, à la frontière des mathématiques contemporaines et de l'électronique moderne) et bien d'autres innovations pénètrent tous les secteurs de l'enseignement : il ne s'agit plus seulement, comme naguère, de quelques appareils isolés installés dans les laboratoires de physique. C'est tout un système qui rend possible et même nécessaire et inévitable un renouveau révolutionnaire de tout le processus éducatif. L'irruption des techniques dans la vie se manifeste avec une ampleur toujours plus grande dans tous les établissements éducatifs, de la maternelle jusqu'à l'université. Inversement, la maîtrise de l'homme sur les techniques et technologies modernes, maîtrise essentielle à la vie de la société, passe par un nouveau type d'apprentissage de celles-ci à l'école et à l'université.

D'autres effets des « retombées » de la RST et du PST sur l'éducation pourraient encore être signalés. Il nous semble cependant superflu de présenter ici une « théorie du couple RST-enseignement », qui serait nécessairement d'un abord plutôt ingrat. Nous reviendrons donc ultérieurement sur la question en étudiant les problèmes concrets des réformes éducatives dans les PSEE.

Dans ces pays, les pouvoirs publics, les milieux politiques, idéologiques et scientifiques, la société tout entière sont conscients du rôle décisif de la RST, aujourd'hui et dans un avenir prévisible, dans le développement socio-économique et culturel, et particulièrement dans le domaine de l'éducation.

Une approche réfléchie et consciente de la RST, en liaison directe avec l'éducation nationale (il ne peut y avoir de RST dans le développement sans une éducation adéquate à tous les niveaux, et pas davantage d'éducation contemporaine en dehors de la RST), est une des sources essentielles de la vigueur qui caractérise les réformes éducatives des PSEE.

L'interaction de la RST et du PST et du socialisme développé a été définie, en février 1985, lors d'une session plénière du Comité central du Parti communiste bulgare consacrée aux problèmes de la RST et du PST, par le Secrétaire général du Parti et Président du Conseil

d'État de la République populaire de Bulgarie, M. Todor Jivkov :
« Édifier le socialisme développé dans notre pays à notre époque,
c'est promouvoir la révolution scientifique et technique. Et promouvoir la révolution scientifique et technique dans les conditions actuelles, c'est œuvrer à l'édification de la société socialiste développée. » Cette définition, qui renferme tout un programme, concentre et exprime la volonté politique de maîtriser et d'utiliser la RST dans tous les domaines de la vie d'un pays socialiste de l'Europe de l'Est.

III. Les réformes éducatives dans les pays socialistes de l'Europe de l'Est et la RST

Les PSEE sont depuis de longues années conscients de l'influence omniprésente et déterminante de la RST sur l'édification de la société nouvelle, la société socialiste, et de celle qui doit lui succéder, la société du socialisme développé.

Le rôle de la RST, avant même l'apparition de ce concept, qui n'existe que depuis trois décennies, a été maintes fois souligné par le fondateur de l'État soviétique, V. I. Lénine. C'est dans ce sens que devrait être interprétée la fameuse phrase du guide de la révolution socialiste en URSS, énoncée dès 1920, dans les premières années de la société socialiste : « Le socialisme, c'est le pouvoir des Soviets plus l'électricité. » Il est évident que la référence à l'électricité n'est ici qu'une manière imagée d'exprimer en un mot compréhensible par les masses populaires, peu cultivées à l'époque, la nécessité d'associer l'ensemble des technologies et techniques de l'époque au pouvoir nouveau et à son idéologie.

Les bases théoriques, historiques et politiques de la RST ont été, surtout entre 1955 et 1975, l'objet d'études systématiques et approfondies menées par de larges groupes de spécialistes et de dirigeants politiques, plus particulièrement des philosophes et des sociologues, dans tous les PSEE. Plusieurs conférences locales, nationales et internationales au niveau du Comecon, des discussions très animées, des articles de profondeur et d'orientations diverses, souvent fort contradictoires, ont vu le jour durant ces deux décennies.

Les idées concernant la RST et son rôle dans la vie sociale issues de ces recherches sont aujourd'hui très largement connues, aussi bien des masses populaires que des spécialistes, des milieux scientifiques et techniques que du monde politique. Dans plusieurs dizaines de

monographies spécialisées, d'articles de synthèse, d'interviews télévisées, de conférences publiques, les idées essentielles de la RST et du PST ont été exposées et discutées. Des documents officiels spécialisés émanant des organes dirigeants des partis politiques au pouvoir et des gouvernements ont été élaborés, publiés et largement diffusés, puis appliqués sans perdre de vue leurs principes fondamentaux ainsi que leurs conséquences pour la vie sociale et économique des PSEE.

Il en est de même pour l'ensemble de la vie intellectuelle (sciences, techniques, culture artistique, philosophie...). Une attention particulière a été portée aux liens existant entre la RST et l'ensemble des aspects de l'éducation nationale. On a très vite constaté que la solution des problèmes des techniques modernes, de la rénovation radicale de la production nationale sur la base des technologies de pointe passe par l'existence d'une main-d'œuvre convenablement qualifiée, par le développement de la culture générale, scientifique et technique de toute la population et surtout des jeunes générations, par l'acquisition par la nation tout entière d'un esprit orienté vers la technique. Cette constatation résulte de recherches minutieuses et d'expériences qui ont prouvé que, sans la RST, les efforts déployés dans le domaine de l'éducation ne sauraient être que partiels, les résultats obtenus se limitant à une branche déterminée ou à un domaine restreint.

Enfin, et c'est là l'élément décisif, la RST et le PST ont été admis comme base de l'éducation dans son ensemble à tous les niveaux et dans toutes les réformes éducatives dans les PSEE depuis la fin des années 50. C'est donc une approche globale des problèmes de l'éducation, et non pas l'introduction des nouveautés techniques (audiovisuel, enseignement programmé, ordinateurs, etc.) dans le processus éducatif, qui constitue le point essentiel. Les applications les plus diverses en ont résulté.

A. Les ébauches d'une nouvelle théorie de l'éducation

Dans les PSEE, l'histoire de l'éducation nationale à tous les niveaux (maternelles, écoles élémentaires générales, écoles secondaires, écoles professionnelles et techniques, universités et instituts supérieurs), depuis 1945, est l'histoire des réformes éducatives, d'une succession de mesures et processus révolutionnaires et évolutifs échelonnés à intervalles presque réguliers de quelque dix ans.

Tout au long de cette période, une théorie assez élaborée et homo-

gène de l'éducation de la société socialiste s'est progressivement édifiée. Si l'on considère les réformes des années 70, on y trouve déjà une base théorique plus ou moins cohérente et rationnelle de l'éducation nationale dans chaque PSEE, et cela dans le contexte international assez vaste de la communauté socialiste de l'Europe. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce sujet.

Dès le début des réformes d'inspiration socialiste, c'est-à-dire dès la fin des années 40, quelques principes de base avaient été élaborés. Ils demeurent aujourd'hui encore les principes de toute réforme éducative dans les PSEE, qu'elle soit générale ou partielle. Il convient de citer ici :

- *Le principe démocratique* d'ouverture de l'école et du système éducatif à des couches de jeunes gens de plus en plus larges; ce principe évolue dans son ampleur et son application concrète, en partant de la suppression définitive de l'analphabétisme, tâche qui fut jadis de la plus haute importance, mais aujourd'hui élémentaire et depuis longtemps dépassée, et en passant par la généralisation de l'école secondaire actuellement en cours, pour en arriver à la belle et généreuse idée de stimuler chez tous les jeunes l'épanouissement maximal et harmonieux de leurs dons et de leurs capacités humaines, selon leurs désirs et leurs aptitudes personnelles, en commençant par la suppression des entraves matérielles traditionnelles et des inégalités de classe, pour favoriser l'accès à l'éducation en tout lieu et à tous les niveaux;
- *Le principe idéologique* de formation des générations montantes en vue de leur participation active et consciente à l'édification de la société socialiste; il s'agit de donner aux écoliers et aux étudiants une conception d'ensemble de la vie sociale et de la vie de l'homme dans la société, qui ne peut être élaborée sans une formation et une éducation systématiques et multidimensionnelles — idéologiques, politiques, civiques, culturelles, scientifiques et professionnelles —, mais exemptes de tout dogmatisme idéologique ou sectarisme politique;
- *Le principe polytechnique* d'orientation et d'organisation du contenu de l'éducation en relation avec le monde scientifique et technique, par la création de liens étroits et systématiques entre la sphère de la production et celle de l'enseignement; cette idée générale, qui date en ses grandes lignes théoriques de la seconde moitié du XIX^e siècle avec les œuvres de Karl Marx, a été formulée en termes plus concrets pour les besoins de l'école soviétique renaissante des

années 20 dans les discours et articles de V. I. Lénine et de N. Kroupskaïa, puis enrichie et approfondie à chaque étape du développement socio-politique, économique, scientifique, technique et culturel de la société socialiste en évolution, selon le contexte national de chacun des PSEE.

Une première vague de réformes éducatives a parcouru tous les PSEE durant le premier quinquennat de l'après-guerre; son but principal a été de supprimer les séquelles de la guerre, l'éducation nationale ayant été, partout en Europe, et surtout à l'Est, très profondément bouleversée durant les hostilités et en maints endroits imprégnée d'idéologie fasciste ou nazie. Les résultats acquis durant les années 50 sont concluants : une base solide a été édiflée et consolidée avant d'accomplir une nouvelle étape. Parmi les acquis de cette période, nous citerons les suivants :

- Un changement très profond de l'idéologie dominante à l'école, de tradition religieuse et souvent marquée par des éléments ouvertement réactionnaires, voire fascistes ou nazis, du contenu scientifique de l'enseignement, des méthodes didactiques du processus éducatif a été opéré avec un succès incontestable; un renouveau complet et fondamental des manuels scolaires, de la documentation éducative, de l'école tout entière et même, dans une certaine mesure, du corps enseignant est à noter;
- Les problèmes de la démocratisation ont été définitivement réglés, au moins pour une première tranche de cette tâche complexe — l'accès inconditionnel à l'éducation, la suppression des taxes scolaires, l'aide à certaines catégories d'écoliers provenant de couches sociales défavorisées, etc.; les études de base (l'enseignement élémentaire obligatoire de sept ou huit années d'études) ont été réellement généralisées et l'enrôlement des enfants est devenu effectif; l'université a pratiquement été rendue accessible à toutes les couches de la société par la suppression des taxes et l'octroi massif de bourses (cependant, un *numerus clausus* général a été instauré dans tous les PSEE afin d'assurer un bon encadrement des effectifs, mais sans nuire à l'esprit démocratique de l'université); des mesures toutes particulières ont été prises pour la formation de jeunes intellectuels (surtout des ingénieurs, des agronomes et des économistes) provenant de la classe ouvrière ou de la petite et moyenne paysannerie par le développement de cours préparatoires spécialisés, par des détachements de service pour le temps des études, des bourses-salaires, etc.;

- Une tranche assez importante (plus de 30 p. cent) de la classe d'âge est arrivée très rapidement à recevoir un diplôme du niveau de fin d'études secondaires; d'autre part, la formation de la main-d'œuvre qualifiée a été organisée sur une grande échelle dans des écoles spécialisées dans ceux des PSEE où un tel système n'existait pas avant la guerre.

Une base solide permettant d'entreprendre des changements bien plus profonds dans l'enseignement a ainsi été édifiée. Un essor démontré de manière incontestable par les données numériques en a été la conséquence directe (cf. Annexes 3 à 7). Notons, sans nous attarder sur la question, que les succès obtenus sont surtout d'ordre quantitatif et du domaine de l'orientation. L'augmentation très rapide du nombre d'élèves par enseignant (assez variable d'un pays à l'autre : de moins de vingt élèves à plus de trente), en particulier dans les trois classes terminales du secondaire, abaisse sensiblement le niveau de la formation. Néanmoins, un pas décisif a été franchi.

C'est sur ce fond de réussite indiscutable que déjà, vers la fin des années 50, le grand problème de la préparation de la jeunesse estudiantine tout entière à une vie active et toujours plus variée va se dessiner sous deux aspects différents, mais très profondément liés et de fait inséparables :

- Surmonter le caractère abstrait et livresque de l'enseignement secondaire dit « général » (les gymnases ou lycées); ceux-ci, malgré les changements profonds qu'ils ont subis, ont conservé dans une large mesure un type de formation (orientation et contenu) caractéristique du XIX^e siècle, ainsi qu'un processus éducatif (organisation des études) largement dépassé par le développement de la société dans son évolution vers le socialisme et de l'école elle-même en tant qu'organisme à l'expansion multiforme et complexe;
- Former suffisamment de jeunes gens susceptibles de devenir des recrues convenables et professionnellement bien orientées pour l'industrie et pour une agriculture en plein essor et en développement extensif (industrialisation massive et collectivisation assez rapide des terres, avec la mécanisation de l'agriculture qui en a résulté).

On est encore loin, à cette époque, de penser que l'enseignement secondaire lui-même, par ses fonctions sociales, est en train de changer de base, que le rapprochement puis la fusion de l'école secondaire générale et de l'enseignement de base professionnel seront bientôt le thème majeur des débats et des réformes. Mais certaines

mesures pratiques (orientation professionnelle, formation rapide « sur le tas » dans des usines pilotes, etc.) vont déjà dans cette direction.

C'est dans cette situation de transition que les idées de V. I. Lénine et de N. Kroupskaïa sur l'enseignement polytechnique considéré comme la base de l'école nouvelle, formulées au début des années 20 en URSS, sont soumises à une étude détaillée afin d'en tirer les conséquences et les enseignements dans l'actualité socio-économique et scientifico-culturelle de l'après-guerre dans les PSEE.

Ces idées ont alors connu une adaptation rapide — et sans doute quelque peu hâtive — et ont trouvé des applications massives et diversifiées dans presque tous les PSEE. Mais les études théoriques préliminaires indispensables à la solution d'un problème aussi important et les préparatifs nécessaires sur le plan de la méthodologie, de l'organisation et aussi du matériel didactique n'ont pas été conduits avec la profondeur et la précision requises.

Ces réformes du début des années 60 ont été précisément orientées dans le sens d'un enseignement polytechnique à tous les niveaux à partir de la maternelle; elles ont eu des répercussions profondes, en particulier au niveau de l'école secondaire générale. Fortement controversées à l'intérieur même des PSEE, elles ont néanmoins donné certains résultats, aussi bien sur le plan pratique que sur celui de la théorie de l'éducation et des perspectives à long terme :

- Quelques éléments de travail manuel et de technologie élémentaire sont introduits dans toutes les écoles et à tous les niveaux de manière différenciée; c'est un prélude à la formation professionnelle et à l'étude plus concrète et orientée des sciences et des techniques; c'est aussi un apprentissage du maniement des techniques élémentaires les plus répandues et une préparation à la vie productive et sociale (il est donc clair qu'il ne s'agit pas d'une régression vers l'école d'apprentissage et de travail manuel, mais d'un pas en avant vers la maîtrise des techniques contemporaine et futures); ces activités occupent de 10 à 20 p. cent du temps global d'études à tous les niveaux;
- Une clarification (d'ailleurs encore bien imparfaite) des bases théoriques et méthodologiques de l'éducation polytechnique est effectuée par l'analyse systématique, aux niveaux national et régional, des succès et des échecs; ce processus est appuyé sur l'expérience acquise dans tous les PSEE, parfois douloureuse mais suffisamment concluante, ainsi que sur les premières études théo-

riques sérieuses, systématiques et approfondies concernant aussi bien l'éducation polytechnique elle-même que la RST et le PST qui en résulte.

Les effets de cette seconde vague de réformes éducatives (1958-65) se sont fait sentir avant la fin des années 60. Nous reviendrons sur leurs spécificités et leurs particularités dans les différents PSEE. Nous en noterons ici les points communs, qui donnent une idée d'ensemble des principaux résultats acquis :

- L'idée de procurer à chaque jeune sortant de l'école certains éléments de formation professionnelle (dans certains pays, tels que la Bulgarie, on s'efforce de trouver un terme plus adéquat et l'on parle de formation « préprofessionnelle ») dans un domaine assez large d'activités futures devient dominante; c'est en fait, au moins sur le plan théorique, le refus du savoir passif, orienté vers un « épanouissement intellectuel » autosuffisant, au profit du savoir actif et des connaissances destinées à soutenir et à promouvoir les activités professionnelles; l'orientation scolaire et professionnelle, déjà mise en valeur par l'école socialiste des années 50, est élevée à un niveau supérieur et sensiblement approfondie; ce n'est plus une orientation passive, plutôt propagandiste, informative et formelle, mais une orientation effectuée à partir d'un apprentissage concret et d'une culture technique assez évoluée pour que le choix professionnel soit opéré en connaissance de cause;
- L'école secondaire devient une école de masse (cf. Annexe 5); selon les pays, l'enrôlement dans les établissements d'études secondaires complètes (par les diverses voies ou filières possibles) est réalisé pour une tranche de 40 à 65 p. cent de la classe d'âge; les trois types d'écoles secondaires (lycées, écoles secondaires techniques, largement connues sous le nom de technicums, et écoles secondaires professionnelles — les dénominations variant d'un pays à l'autre) connaissent un développement inégal, mais elles apparaissent aussi bien comme l'un des maillons les plus importants de la démocratisation de l'enseignement (offrant un choix de types d'études et un éventail de professions) que comme une des voies vers la préparation de toute la population au progrès technique et à la pénétration des sciences dans la société;
- Le contenu éducatif (les curriculums) de l'école à tous les niveaux et de l'université sous toutes ses formes a évolué de manière profonde et décisive; c'est la RST, comme étape nouvelle dans

le développement et la structuration des connaissances scientifiques et techniques, qui fait une entrée triomphale dans tous les domaines de l'éducation; les mathématiques, les sciences naturelles, les éléments de base des techniques les plus répandues et de certaines technologies liées aux productions les plus importantes pour le pays subissent une rénovation assez profonde et leur part relative et absolue dans le contenu de l'enseignement secondaire s'accroît; les liens avec le monde du travail (liens directs école-usine, école-ferme, école-entreprises de services) s'intensifient et l'on s'efforce de réorganiser en profondeur le processus éducatif en le diversifiant par des leçons et des travaux pratiques à l'usine ou à la ferme; un changement très marqué (exception faite de la Roumanie) est intervenu dans le nombre d'étudiants par enseignant, qui décroît jusqu'au niveau de 11,1 à 15,2 suivant les pays (comparer les Annexes 4, 5 et 9);

- L'enseignement supérieur prend un élan sans précédent; le nombre des étudiants pour 10 000 habitants augmente très sensiblement dans presque tous les PSEE (cf. Annexes 6 et 7); dans certains cas, il s'agit même plutôt d'un boom (par exemple en URSS et en Bulgarie, ces deux pays figurant à l'époque aux premières places du classement mondial); les filières (spécialités de formation) liées étroitement à la production matérielle et surtout aux directions où le progrès scientifique, technique et technologique résultant de la RST se manifeste avec le plus d'ampleur et d'intensité sont en tête de cet essor des effectifs étudiants (futurs ingénieurs en mécanique, en électronique, en génie civil, agronomes, médecins...).

Partout on est conscient que les nouveaux curriculums et la nouvelle organisation du processus éducatif demandent nécessairement une nouvelle base matérielle de l'éducation et un élargissement quantitatif, qualitatif et structurel du corps enseignant à tous les niveaux (maternelles, écoles primaires et secondaires, enseignement supérieur). Ce processus n'a pas pu suivre assez rapidement celui des mutations du système éducatif. Le souci de la qualité dans la constitution d'un corps enseignant hautement qualifié et la lenteur des travaux de construction et d'aménagement de locaux convenables en ont été la cause. La formation des enseignants est dans beaucoup de pays (URSS, Bulgarie, RDA) entièrement ou partiellement effectuée dans des établissements spécialisés qui ne dépendent pas directement de l'enseignement universitaire, malgré leur niveau pratiquement équi-

valent. La répartition par filière dans les universités (cf. Annexe 8) présente jusque dans les années 80 un danger réel pour le développement de l'enseignement primaire et secondaire.

Mais c'est un tableau trop général que présentent les quelques principes énoncés ci-dessus : ils dissimulent des variantes dans les solutions apportées aux problèmes et des disparités très importantes qui se manifestent dans les différents pays, et cela dans tous les types d'écoles secondaires et d'universités.

Ainsi le secondaire général (l'enseignement de dix années d'études dirigées surtout vers une continuation de la formation dans des établissements de superstructures — écoles professionnelles de courte durée, instituts techniques et autres, universités) se révèle dominant dans le secondaire de l'URSS, sa part étant de quelque 75 p. cent de l'ensemble des élèves en 1968; la part des élèves dans les technicums et dans les autres types d'écoles secondaires est relativement moins importante.

Vers la même époque, la répartition des élèves dans les écoles secondaires de Bulgarie est dans les proportions 2,5/1,5/1 pour les lycées, les écoles secondaires techniques (les technicums) et les écoles professionnelles secondaires. La part des lycées (dits gymnasiums) est assez réduite en RDA, où elle n'est que de quelque 15 p. cent de la classe d'âge (en 1965); par contre, les écoles professionnelles de ce pays encadrent la grande majorité de ceux qui font des études au-delà des dix années d'études de l'école de base, qui n'a ni le niveau ni le statut de l'école secondaire complète donnant accès à l'enseignement supérieur.

La situation est encore plus diversifiée et même complexe au niveau des études supérieures. Les causes principales en sont liées aux traditions historiques et au mode d'utilisation des diplômés du supérieur dans la vie de la société.

Les études supérieures se développent largement en URSS, qui est en tête avec près de 170 étudiants pour 10 000 habitants; une forte dominante (de loin la plus élevée au monde) pour les étudiants des spécialités d'ingénieurs et de sciences naturelles est à noter dans la répartition des effectifs du supérieur. Il en est de même pour la Bulgarie, qui passe à cette époque en troisième position dans le monde avec plus de 120 étudiants pour 10 000 habitants (cette comparaison a été effectuée avant la ruée vers les études supérieures qui s'est produite, depuis 1968, avec maintes fluctuations, dans plusieurs pays hautement industrialisés).

Par contre, les études supérieures en RDA et en Tchécoslovaquie sont assez restreintes et généralement peu prisées par la masse des jeunes, qui leur préfère l'apprentissage professionnel et les écoles secondaires techniques; c'est surtout le technicien (niveau baccalauréat technique de très haute qualité professionnelle) qui est le personnage clé de l'atelier et du processus productif.

Malgré les succès incontestables et la réalisation complète des tâches fixées au tout début des années 60 (pour certains pays, c'est dès la fin des années 50 que les réformes sont mises en chantier), plusieurs problèmes concernant l'éducation, dont certains mettent en cause la stratégie générale à long terme dans ce domaine, se posent encore dans les PSEE dans la seconde moitié des années 60. Paradoxalement, ce sont les succès, aussi bien ceux des systèmes éducatifs que ceux du développement socio-économique, qui font surgir de nouvelles difficultés, ou plus exactement imposent un réexamen de la stratégie éducative.

Ces problèmes sont d'un ordre différent : ils reflètent des situations beaucoup plus complexes, généralement extérieures à l'éducation et aux systèmes éducatifs. Mais leur caractère est aussi bien national (interne) qu'international (externe). Bien que spécifiques aux PSEE, ils n'en intéressent pas moins l'ensemble des pays européens et même le monde entier :

- Les séquelles de la guerre, même dans les pays les plus éprouvés (URSS, Pologne, RDA), sont presque entièrement liquidées; le développement économique dans les PSEE au cours des années 60 voit l'essoufflement du développement extensif, qui cédera bientôt la place au développement intensif; ce n'est encore qu'une bien faible lueur, mais l'avenir est déjà nettement esquissé. Ces tendances sont très positives, et les plans de développement indiquent des possibilités constantes d'augmentation de l'indice de croissance pour les années à venir, mais cela sur les bases d'une modernisation de fond de l'économie nationale, surtout dans le secteur industriel, et selon les impératifs de la RST;
- Des changements profonds affectent les conditions de formation de la main-d'œuvre; des cadres dirigeants pour l'économie, des spécialistes de haute qualification pour les industries de pointe qui s'implantent rapidement dans les PSEE, des scientifiques bien formés et en grand nombre pour les centres de recherche et pour l'enseignement supérieur posent le problème de la formation de jeunes de qualifications encore plus diversifiées et essentiellement

- nouvelles; c'est surtout, à tous les points de vue, le problème de la qualité de cette formation qui constitue la préoccupation majeure;
- La structure sociale interne des PSEE a évolué très profondément; la bourgeoisie, en tant que classe sociale, appartient déjà à l'histoire et ses ressortissants se sont incorporés de manière très naturelle dans les couches laborieuses (ce processus est terminé, pour l'URSS, depuis les années 30); les différences matérielles essentielles entre les diverses couches socio-professionnelles, et donc entre les familles, sont assez réduites et une égalité relative s'est instaurée, sans toutefois que l'égalitarisme primaire soit admis; la notion même d'exploitation de l'homme par l'homme a pratiquement disparu, la grande propriété exploiteuse ayant été entièrement supprimée; la collectivisation des exploitations agricoles est assez avancée (dans des proportions qui diffèrent d'ailleurs beaucoup d'un pays à l'autre : de 97 p. cent en URSS et en Bulgarie à moins de 25 p. cent en Pologne et en RDA), et fait suite au processus de restructuration socialiste de l'industrie entrepris quelque vingt ans auparavant;
 - Le rôle social de l'éducation, voire des diplômes, évolue très rapidement; les diplômes du supérieur et plus encore du secondaire ne confèrent plus de privilèges particuliers, bien qu'ils conservent leur importance. La structure éducative de la population active (surtout les classes d'âge jeunes) en est la conséquence indirecte (cf. Annexe 2) : le nombre des individus possédant une formation et des diplômes d'un niveau élevé est dû à l'essor de l'enseignement. En particulier, dans les couches populaires en milieu urbain, la proportion des individus formés et diplômés par des instituts supérieurs et des universités ou, plus souvent encore, ayant obtenu un diplôme d'études secondaires (baccalauréat) augmente rapidement. Par suite, la famille devient un milieu éducatif assez qualifié; l'école est donc fortement secondée par le nouveau niveau éducatif, désormais bien plus élevé, de la population, et son travail s'en trouve indirectement amélioré;
 - Les exigences de la société en matière de qualité du travail éducatif et de résultats (réussite scolaire), ainsi que la conception du rôle de l'enseignement et des diplômes distribués, sont déjà bien différentes de celles d'il y a dix ou vingt ans. Il ne s'agit plus de diffuser des connaissances et de décerner des diplômes : la société a besoin de « savoir-faire », d'une nombreuse main-d'œuvre qualifiée ou très rapidement qualifiable pour l'industrie, l'agriculture et les services;

- Le progrès technique s'accélère très sensiblement; la mécanisation de l'agriculture est pour l'essentiel achevée et son niveau scientifique et technique est déjà parmi les meilleurs du monde; les industries de pointe (en particulier l'électronique et l'industrie chimique) connaissent une expansion rapide; de nouvelles technologies s'implantent massivement dans tous les PSEE; les structures de la recherche scientifique et technologique se développent et se renforcent dans tous les pays de la région et demandent un nombre beaucoup plus grand de spécialistes dans toutes les branches du savoir axées sur la recherche (cf. Annexe 8), qui s'en trouve *ipso facto* démythifiée : la recherche devient une activité estimée, très intéressante pour la jeunesse, à laquelle elle offre des possibilités de création et de réalisation personnelle, mais ses effectifs font qu'elle n'est plus une « superprofession » destinée à une élite intellectuelle restreinte;
- Les problèmes politiques ne sont pas la moindre préoccupation des réformateurs : il s'agit de prévenir les crises que risque de subir la jeunesse, de diriger son énergie vers des buts constructifs, de l'orienter dans le sens de l'activité créatrice et non de la gaspiller en futilités; d'éviter aux jeunes le désintérêt et le refus du travail manuel, considéré souvent, bien à tort, comme dépourvu de prestige; de concentrer leurs efforts sur la préparation concrète à la vie active, où la production de biens matériels occupe toujours une place dominante. Il n'est pas possible d'énoncer des données chiffrées, mais les nombreuses études sociologiques effectuées dans tous les PSEE au cours de cette période confirment le bien-fondé de ces précautions.

Cette situation impose des exigences et crée les conditions réelles d'un renouveau de l'enseignement tout entier sur des bases nouvelles. Deux approches se dégagent, d'ailleurs complémentaires :

- Procéder à une réforme fondamentale de l'enseignement et du système éducatif afin de créer, dans le délai historique le plus bref possible, la nouvelle école, l'école de la société socialiste développée, l'école du XXI^e siècle;
- Améliorer sensiblement dans toutes les directions et réorienter le fonctionnement de l'école existante, afin de la rapprocher des nouvelles conditions de la vie de la société et des impératifs de l'économie nationale, de lui faire assumer de nouvelles fonctions sociales et de franchir les premiers pas sur la voie de l'école de la société socialiste développée.

B. Nouvelle approche et expériences nouvelles

Dans les PSEE, toute une série de réformes et d'améliorations essentielles et assez profondes, sortes de mini-réformes plus ou moins implicites, caractérisent la fin des années 60 et, dans une certaine mesure, les années 70 dans le domaine de l'éducation nationale.

Ces mesures sont assez diverses, pour ne pas dire disparates, faute d'approche collective, et des expériences multiformes sont esquissées et réalisées. Elles présentent cependant, dans leurs grandes lignes, un certain nombre de ressemblances. Les idées de base qui ont présidé à ces changements peuvent se résumer de la manière suivante :

- Ouvrir l'école aux techniques et aux technologies, non plus seulement en introduisant des éléments, ou plutôt des bribes, technico-technologiques dans le contenu de l'enseignement (les curriculums), mais aussi en ouvrant largement, pour les besoins de l'école, des postes de travail spécialisés dans les usines, en organisant des stages et surtout en faisant participer des étudiants au travail productif réel, à la production destinée à être écoulée sur le marché;
- Approfondir et améliorer l'application du principe polytechnique en réformant profondément, en particulier, l'enseignement des sciences naturelles et le contenu des programmes, en favorisant l'apparition dans ce secteur de nouvelles techniques et technologies, et cela sur la base du travail manuel et technique à l'école, dans les laboratoires, à travers l'expérience personnelle et le contact direct avec la création technique et la recherche scientifique;
- Généraliser le secondaire complet (sous les diverses formes déjà existantes : secondaire général, technique, professionnel) et parvenir à long terme à identifier l'école obligatoire à l'école secondaire (complète et sous toutes ses formes), de manière que le niveau des études secondaires devienne le niveau réel des connaissances et des aptitudes de toute la jeune génération montante, selon les normes et critères internationalement admis;
- Rapprocher, voire égaliser, le niveau de connaissances générales (scientifiques, humaines, techniques et culturelles) des trois branches du secondaire (lycées d'enseignement général, écoles secondaires techniques — les technicums ou lycées techniques —, écoles secondaires professionnelles), tout en les élevant au niveau des nouvelles exigences de la vie sociale dans les conditions de la RST.

Dans certains pays, en particulier en Bulgarie, des idées encore plus hardies et ambitieuses sont, au moins en théorie, à la base de la

réforme de l'enseignement : rapprocher, dans la perspective d'une fusion, les deux branches nettement distinctes et historiquement constituées de l'éducation — la branche générale et la branche professionnelle. C'est le problème de l'édification, dans un proche avenir, de l'école unique qui est ici posé en termes concrets et comme une tâche d'actualité éducative. En fait, des idées semblables ont été formulées en Europe dès le début du siècle dans les programmes politiques des partis de la social-démocratie révolutionnaire. Ainsi, dans le programme du Parti ouvrier social-démocrate (socialistes restreints), branche révolutionnaire de la social-démocratie bulgare, la notion d' « école de travail », sorte d'école unique avant la lettre, est introduite explicitement et même quelque peu développée.

En Bulgarie, il a été jugé opportun et même nécessaire, voire inévitable, de revenir à cette idée dans des conditions socio-économiques nouvelles, dans le contexte d'une économie nationale évoluant rapidement et possédant un degré de complexité et un niveau technique bien différents de ceux du début du siècle. Il ne s'agit plus là de théorie pure ni de rêves généreux de visionnaires : on observe déjà dans le pays un début d'activités pratiques aussi bien au niveau des écoles (curriculums, ordonnances sur l'organisation du processus éducatif, etc.), que des centres de recherche sur l'éducation dans cette direction nouvelle et révolutionnaire.

Cette différence essentielle qui caractérise l'approche bulgare du problème majeur des réformes éducatives n'est pas l'effet du hasard. Elle résulte avant tout du travail politique et théorique effectué durant les années 20 et 30 par des pédagogues progressistes et des organisations syndicales d'enseignants, mais aussi de traditions nationales profondément enracinées dans le domaine de l'éducation, qui pourraient être formulées de la manière suivante :

- L'enseignement sur les territoires bulgares a toujours fait preuve de tendances strictement démocratiques ; même quand les besoins de l'économie et de la culture du pays ont exigé une différenciation des écoles par niveau et par qualité des études, ainsi que par branche d'activité professionnelle, le plus large public a toujours manifesté sa méfiance envers toute innovation susceptible de porter atteinte à la démocratie la plus large possible du système de l'éducation nationale, y compris, bien souvent, envers les diverses sélections naturelles et inévitables ;
- La théorie éducative a toujours maintenu une tendance unitaire dans le système scolaire de ce pays ; les écoles réservées aux élites

intellectuelles n'ont jamais existé en Bulgarie, ou du moins ne se sont jamais reconnues comme telles; le point de vue dominant, solidement argumenté et soutenu par les meilleurs spécialistes d'obédience socialiste ou simplement progressiste, a été, sous tous les régimes politiques qui se sont succédé depuis la libération nationale de la fin du XIX^e siècle, axé sur une culture générale mixte (scientifique, humaine et appliquée, c'est-à-dire technique et technologique avant la lettre) plus ou moins égalitaire, mais de niveau élevé, considérée comme la base de toute connaissance spécialisée et de toutes les filières professionnelles; la professionnalisation précoce a toujours été tenue pour un élément antidémocratique dans la vie du pays et de son éducation nationale. Cette théorie, de même que ses applications partielles, fait l'objet d'une attention très soutenue de la part des autres PSEE ainsi que d'autres pays, qui ne portent cependant pas de jugements précis.

Pour l'ensemble des PSEE, la réalisation des idées de base des réformes des années 70 s'est opérée dans une même direction générale, aussi bien théorique que politique, mais à partir d'approches tactiques assez diversifiées, et avec des résultats concrets souvent peu comparables dans les divers pays de la région.

Ainsi, en URSS, l'épanouissement de l'école secondaire générale a été le plus remarqué. Cette école de dix années d'études, très chargée en matières d'enseignement, en informations et en activités diverses, est nettement dominante pour le nombre des élèves. Malgré les changements essentiels et multiformes provoqués par des directives récentes (1986-87) qui introduisent davantage de travail productif, de technologie et de sciences modernes, le caractère de cette école est maintenu. La répartition des effectifs d'élèves en URSS par branche du secondaire et son évolution dans le temps sont présentées dans l'Annexe 14.

Cependant, dans une situation globale assez disparate, on peut noter certains éléments caractérisant le fonctionnement du système éducatif soviétique dans son ensemble qui indiquent très clairement une espèce d'unité dans la diversité, celle-ci étant plus apparente que réelle. On peut retenir plus spécialement les données suivantes : — *La planification* toujours plus précise (au moyen de liens de plus en plus directs entre les futurs patrons et les écoles : contrats, etc.) des effectifs enrôlés dans le secondaire professionnel et les écoles secondaires spéciales (les technicums), ainsi que leurs activités de plus en plus variées et étroitement liées à l'économie locale et à

son développement planifié à long et moyen termes; en URSS, c'est une pratique bien organisée et systématiquement suivie, pourvue d'une longue expérience et de solides traditions et qui ne cesse de s'améliorer; elle permet d'entretenir une balance assez bien équilibrée de la main-d'œuvre qualifiée et des cadres subalternes dirigeants nécessaires;

- *Le contenu éducatif* (les curriculums) de l'enseignement (aussi bien général que spécial et professionnel) est périodiquement revu et amélioré dans le contexte mouvant des données scientifiques et techniques qui caractérisent l'environnement socio-économique; les techniques et technologies nouvelles, surtout dans les secteurs de pointe, et leurs bases scientifiques sont de plus en plus souvent retenues comme point de convergence de toutes les connaissances et aptitudes distribuées à l'école;
- *Le corps enseignant* se diversifie quant à la provenance de ses membres (établissements de l'enseignement supérieur) et à leur niveau d'études; dans certaines écoles, on se propose d'ailleurs de généraliser cette situation; on y voit l'ingénieur, l'agronome, l'économiste apparaître non seulement comme professeurs, mais surtout comme protagonistes de la formation tout entière (y compris la formation professionnelle) des élèves; il en est de même du spécialiste — ouvrier qualifié ou technicien —, qui est un entraîneur hautement estimé pour la formation pratique des élèves, aussi bien dans les ateliers des écoles que durant les stages organisés dans les usines, les chantiers de construction et autres lieux de travail.

En RDA, si les idées de base de la politique éducative sont peu différentes, dans leur principe, de celles qui ont été notées dans le cas de l'URSS, les réalisations pratiques diffèrent essentiellement. Les éléments les plus caractéristiques du système éducatif de la RDA pour cette période, qui sont d'ailleurs restés inchangés depuis, sont les suivants :

- *L'école générale* de dix années d'études, qui est obligatoire, a atteint un très haut degré de polytechnisation et d'incorporation du travail manuel (surtout technique); les connaissances dispensées sont très nettement orientées vers les applications pratiques à tous les niveaux; le contenu éducatif par lui-même est beaucoup moins étoffé que celui de l'URSS et sa surcharge est nettement moins sensible, pour les familles comme pour les écoliers; on a déployé des efforts fructueux sur une grande échelle pour y faire

entrer les techniques et technologies modernes (en premier lieu celles qui sont spécifiques à l'industrie de la RDA) et surtout l'esprit pratique, l'esprit de la production matérielle, comme une dominante essentielle; cette école ne donne pas directement accès à l'enseignement supérieur;

- *L'école secondaire complète* (Gymnasium avec *Abitur* — examen officiel de fin d'études secondaires, sorte de baccalauréat de haut niveau) est relativement restreinte; dans une période récente, elle n'encadrait que quelque 10 p. cent de la classe d'âge; en fait, à quelques exceptions près, qui ne dépassent pas 15 p. cent des effectifs, cette école secondaire prépare à l'enseignement supérieur sous toutes ses formes : universités, instituts pédagogiques supérieurs destinés essentiellement à la formation d'enseignants pour les écoles de base, instituts supérieurs techniques (*technische Hochschule*), etc.; comme il est prévisible, un niveau un peu plus théorique est atteint par ces écoles;
- *La formation professionnelle*, très concrète et spécialisée, est assurée pour le reste des effectifs (soit quelque 80 p. cent de la classe d'âge) dans des écoles professionnelles hautement spécialisées et en principe très étroitement liées aux entreprises (de préférence des établissements de traditions stables, bien développés, entretenus et modernes) où les jeunes trouveront le plus souvent, à la fin de leurs études, un emploi correspondant, dans la grande majorité des cas, à la qualification — au sens large — reçue à l'école professionnelle;
- *Des écoles d'ingénieurs et des écoles spéciales* se sont également développées en tant que superstructures de l'école de base de dix années d'études; elles sont l'équivalent, à un degré plus élevé, des technicums; une partie non négligeable de la classe d'âge (près de 10 p. cent) y reçoit une formation de cadres dirigeants subalternes, catégorie dont l'importance est capitale dans le contexte des traditions industrielles allemandes.

Un des éléments les plus importants de l'approche de cette formation en RDA est la liaison systématique et ininterrompue entre la technologie en place dans l'industrie et les services et les technologies qui apparaissent à l'horizon des prochaines années; les innovations techniques dues à la RST et au PST sont donc préparées dans les écoles, les instituts techniques et les universités. Pour une grande partie du contingent, la planification des effectifs et l'orientation vers un lieu de travail sont relativement simplifiées, puisque les

écoles liées aux entreprises n'encadrent que le nombre d'élèves que ces dernières pourront embaucher ultérieurement, un excédent minime étant prévu. La situation démographique jusqu'ici défavorable de la RDA confirme la vitalité de ce modèle, et l'on ne prévoit pas d'en modifier fondamentalement les structures d'ici à la fin du siècle.

Chaque pays de la région présente évidemment des particularités, mais celles-ci sont minimales au regard des grandes orientations et des choix stratégiques.

C. Succès et essoufflement des réformes des années 70

Les réformes éducatives dans les PSEE au cours des années 70, telles que nous venons de les décrire, ont donné des résultats pratiques bien réels et positifs. Entreprises sur la base de l'essor extraordinaire de l'éducation nationale dans les PSEE lors de l'édification de la société socialiste dans les années 50 et 60, elles se caractérisent par de nouvelles acquisitions dans tous les domaines de l'éducation, dont les plus importantes sont les suivantes :

- Le niveau éducatif général des masses populaires, sur le plan qualitatif aussi bien que quantitatif, s'est élevé très sensiblement; le groupe des pays que nous étudions est, selon les statistiques (cf. Annexes 2, 5 et 7), celui où le nombre d'années d'études par travailleur de la jeune génération, c'est-à-dire les classes d'âge terminant leurs études secondaires après 1970-72, est le plus élevé en Europe, où les jeunes générations sont le plus instruites (il s'agit d'une moyenne qui donne une idée du niveau général des connaissances scientifiques, humaines et artistiques) et où le système éducatif dans son ensemble correspond le mieux aux besoins de la société en évolution sous l'influence directe de la RST et du PST, considérés comme partie intégrante de la révolution socialiste à son stade actuel;
- De l'avis de spécialistes éminents et renommés, le contenu des études, aussi bien dans le secondaire général que dans les autres formes d'enseignement assimilées au secondaire, est dans son ensemble plus dense que celui des établissements équivalents en Europe, voire dans le monde entier (il se pourrait même qu'il outrepassé les limites de ce qui est véritablement utile au développement de la réceptivité et de l'esprit critique des jeunes gens : ce point de vue tend à se généraliser dans les milieux compétents des PSEE eux-mêmes comme à l'extérieur); il est également le plus

proche des besoins de connaissances nécessaires (ou du moins utiles) à l'épanouissement de la RST et du PST;

- Des éléments techniques et technologiques, ainsi que des notions de base concernant la production industrielle contemporaine, sont profondément insérés dans le contenu du secondaire des PSEE, et cela, comme nous l'avons vu, de manière différenciée selon la filière considérée; dans tous les cas, leur présence est obligatoire et leur rôle important; il n'est plus question aujourd'hui de se livrer à des expériences pédagogiques pilotes comme dans les années 60 ou d'essayer de convaincre, parfois avec les pires difficultés, les enseignants conservateurs, les familles sceptiques, voire méfiantes envers toute novation, et les élèves indifférents ou railleurs de l'utilité des connaissances techniques et de la production matérielle à l'école, et du caractère inéluctable de cette nouvelle approche, car l'expérience acquise durant la dernière décennie a été concluante pour tout le monde;
- Les possibilités de planification générale aux niveaux national, régional et local ont été minutieusement étudiées et une planification très systématique et dans l'ensemble efficace, particulièrement en matière d'enseignement, a été mise en place; une part importante des difficultés dans la planification à long terme de l'enseignement, dues au caractère très spécifique et complexe de ce domaine, bien différent de celui de l'économie, ont été surmontées (comme nous le verrons par la suite, certains problèmes restent cependant posés dans le domaine de la planification de l'enseignement).

Ces acquisitions donnent lieu, sur plusieurs points, à des critiques ou des interrogations. Ainsi, l'école secondaire d'enseignement général dans tous les PSEE (exception faite de la RDA) est largement et presque unanimement critiquée aussi bien pour la surcharge de ses curriculums que pour l'organisation pédagogique du travail des élèves et des enseignants; l'ampleur générale du travail exigé, le nombre des manifestations extra-scolaires éducatives, techniques, culturelles, sportives et autres y atteignent un niveau très élevé, ce qui entraîne souvent le surmenage et même des troubles psychiques chez bon nombre d'écopliers, comme l'indiquent d'ailleurs les statistiques des services de la santé de plusieurs PSEE; une restriction implicite de la démocratisation de l'enseignement en est la conséquence; en outre, on constate le désintérêt manifesté par une tranche toujours plus large de jeunes gens à l'égard du travail scolaire assidu,

attitude motivée par le fait qu'ils n'arrivent pas à suivre régulièrement et de manière normale le rythme des études. Cette école est encore marquée par l'ancien système d'enseignement secondaire, assez sélectif et destiné à une minorité.

Il en est de même pour les études professionnelles et pratiques, où les possibilités théoriques d'acquisition, surtout à l'école secondaire générale, dépassent en principe ou suivent de loin les capacités réelles des jeunes moyennement doués et peu motivés; il en résulte une qualification professionnelle peu satisfaisante, pour ne pas dire médiocre, et une insatisfaction des élèves eux-mêmes et plus encore du monde du travail. Cet état de fait présente de graves dangers : le refus par les jeunes du travail productif et manuel qualifié et un certain désintérêt vis-à-vis des études en ont été les conséquences les plus néfastes.

En même temps, plusieurs problèmes sont restés sans solution valable dans le cadre des réformes éducatives des années 70 dans les PSEE. Ils sont, pour la plupart, liés à un développement socio-économique plus rapide que prévu et à l'influence de la RST et surtout du PST, très supérieure aux prévisions les plus audacieuses. Le point essentiel est peut-être ici le manque de prévisions fiables concernant les effets de la RST et du PST pour l'enseignement et la formation de la jeunesse.

L'insatisfaction quasi générale suscitée par l'éducation nationale, qui a entraîné de nouvelles réformes ou projets de réformes éducatives, trouve son origine dans les constatations suivantes :

- Dans le secondaire général, les connaissances théoriques, qu'il s'agisse des sciences naturelles ou du cycle polytechnique, sont restées sans suite dans l'esprit des jeunes, loin des applications réelles multiformes qu'appelle à tout instant le mouvement de la vie; les aptitudes pratiques acquises par les diplômés sont également restées nettement en dessous des nécessités objectives imposées par le développement de la RST et du PST, ainsi que nous l'avons indiqué; en fait, le problème est beaucoup plus vaste et complexe : une masse de jeunes diplômés du secondaire général, représentant quelque 25 p. cent de la classe d'âge, ne possèdent aucune certitude de trouver un débouché par manque de qualification convenable; inversement, l'industrie, surtout dans ses secteurs de pointe, manque de main-d'œuvre qualifiée; et comme cette école attire par tradition les meilleurs éléments de chaque classe d'âge, on constate l'éloignement des jeunes les

plus doués de l'activité industrielle qui correspondrait le mieux à leurs dons et capacités et favoriserait le déploiement de leur énergie;

- Dans le secondaire professionnel (mais aussi, dans une large mesure, dans les écoles secondaires techniques spéciales, ou technicums), les connaissances générales en sciences naturelle et en mathématiques, mais surtout en sciences humaines et en activités artistiques, sont restées à un niveau nettement inférieur à celui du secondaire général et dénotant un retard manifeste par rapport à l'évolution culturelle de la société face au défi des médias; le diplôme de fin d'études secondaires professionnelles s'en est trouvé déprécié dans l'esprit du public et une nouvelle forme d'inégalité éducative est apparue, quoique assez relative et plutôt située sur le plan psychologique de l'opinion; plus graves sont les lacunes dans les connaissances scientifiques et dans la culture générale, qui deviennent un handicap pour les recyclages systématiques nécessaires comme pour la mobilité de la main-d'œuvre, si caractéristique de la RST;
- Le problème des jeunes particulièrement doués (dits parfois à tort « surdoués ») pour des activités diverses spécialisées (mathématiques, travaux manuels de très haute qualité, expression artistique, etc.) n'a pas été résolu de manière définitive sur le plan administratif; l'école est organisée de manière à satisfaire l'élève « moyen » (notion d'ailleurs obscure et peu satisfaisante) et à assurer un nombre d'échecs minimal; il en résulte une perte de potentiel intellectuel, et cela dans tous les domaines des activités envisageables dans l'avenir; de surcroît, le problème ne s'est effectivement posé que dans les dernières années, et l'on est très loin de l'avoir clarifié sur les plans philosophique, médical et pédagogique, aucune étude théorique concluante et systématique n'ayant vu le jour; les activités extra-scolaires dans cette direction marquent un retard certain, en qualité et en profondeur, par rapport aux conditions et aux exigences nouvelles et ne sont que faiblement stimulées par l'organisation interne des études;
- Une grande partie des jeunes diplômés du secondaire général restent sans profession déterminée et surtout sans qualification adéquate dans la voie professionnelle choisie, un mélange d'aptitudes et de qualifications diverses étant le résultat de leurs études en ce domaine; il en résulte une insatisfaction personnelle qui

peut entraîner le mécontentement et la marginalisation intellectuelle et surtout une accumulation d'individus dépourvus de profession réelle, au sens précis du terme, qui ne peuvent qu'être encadrés dans des travaux administratifs ou autres activités non spécialisées ou occuper des postes subalternes; cette situation induit des carences de main-d'œuvre qualifiée dans certains secteurs clés de l'économie nationale et une pléthore d'individus relativement éduqués et cultivés, mais inadaptés à la haute technicité des conditions de travail — en particulier l'activité manuelle — et de vie dans la société actuelle et surtout future et aux impératifs de la RST;

- Les diplômés de l'enseignement supérieur posent un autre problème : la spécialisation trop étroite de la formation à ce niveau, caractéristique de la majorité des PSEE et liée au développement extensif des universités et des instituts supérieurs, comme d'ailleurs de toute l'économie, dans l'après-guerre; cette spécialisation fait obstacle à l'adaptation rapide du jeune spécialiste dépourvu d'expérience pratique aux variations fréquentes, brusques et inattendues imposées aux techniques et aux technologies par le mouvement même de la RST et qui lui sont immanentes; il s'ensuit une difficulté majeure à deux niveaux : d'une part, au tout début de leur carrière, les spécialistes doivent s'adapter aux techniques souvent toutes nouvelles qu'ils découvrent dans les entreprises et qui leur sont inconnues (les études universitaires étant, selon la pratique et l'esprit même du processus éducatif, assez concrètes et insuffisamment souples); d'autre part, si un changement de technologie demande un recyclage de fond et une adaptation profonde à des conditions de travail essentiellement nouvelles ou même l'acquisition d'une toute nouvelle spécialisation, le type actuel de formation universitaire constitue souvent une entrave, ce qui met en question les bases mêmes de l'enseignement supérieur;
- Le système de planification de la main-d'œuvre de toute qualification et à tous les niveaux, élaboré dans ses grandes lignes dans les années 50, rigide et à long terme, entre en contradiction avec le dynamisme de la main-d'œuvre engendré par la RST; il est maintenant universellement admis que les entreprises ne peuvent prévoir leurs besoins en main-d'œuvre par tranches de qualification et globalement que douze à dix-huit mois à l'avance; des difficultés majeures empêchent souvent de pourvoir

les techniques nouvelles et les technologies de pointe en spécialistes de divers niveaux, qu'il s'agisse d'ouvriers qualifiés ou de cadres (ingénieurs, agronomes, programmeurs, administrateurs, économistes, etc.); il ne s'agit pas de renier le principe de la planification, mais, bien au contraire, d'admettre la nécessité impérieuse d'améliorer la planification de la main-d'œuvre qualifiée, de l'adapter aux conditions toutes nouvelles de la RST et du PST et surtout de trouver un nouvel équilibre entre les possibilités de planifier les besoins réels et la rigidité, ainsi que l'inertie immanente, des structures de tout système éducatif.

L'étude approfondie de ces défaillances prouve que l'effort axé sur le renforcement des connaissances de principe et sur le savoir théorique et pratique d'une multitude de professions est déjà dépassé par les nouvelles conditions prévalant sur le marché de la main-d'œuvre : pour pouvoir s'adapter aux changements quotidiens de la vie professionnelle et être apte à acquérir de nouvelles connaissances ou techniques de travail, il est bien plus important et utile de posséder des connaissances fondamentales en sciences naturelles et humaines profondes et solides, ainsi qu'un savoir-faire concret dans un domaine plus ou moins restreint, savoir-faire constituant plutôt un modèle pour l'acquisition d'une capacité professionnelle.

L'apprentissage et l'enseignement concentrés sur l'aspect « médian » entre les connaissances de base et le savoir-faire concret et occupant la majeure partie des études (secondaires et supérieures) correspondent, dans les nouvelles conditions imposées à la main-d'œuvre par la RST et le PST, à une approche révolue. Et cette difficulté fondamentale se manifeste de plus en plus souvent, et de manière diverse, dans tous les PSEE.

Les critiques énoncées ci-dessus et même les réactions de certains secteurs professionnels n'impliquent nullement le reniement de la théorie et de la stratégie éducatives qui ont prévalu durant la seconde moitié des années 60 et ont été appliquées dans les réformes des années 70, et encore moins du travail pratique dans l'éducation qui en a résulté tout au long des années 70, et se poursuit aujourd'hui dans certains PSEE. Mais les conditions nouvelles créent de nouvelles nécessités, des possibilités de progresser plus rapidement et surtout d'adapter tout le système éducatif aux nouveaux impératifs de la RST et du PST dans le cadre d'une société socialiste toujours plus évoluée et stable.

C'est pourquoi, depuis la fin des années 70, les bases théoriques

et la stratégie nationale de l'enseignement à tous les niveaux et dans tous les PSEE font l'objet d'une discussion théorique et politique approfondie.

Ainsi, les rapports et les résolutions de la réunion plénière du Comité central du PCUS de juin 1983 et toute la série de documents sur l'enseignement et la politique éducative de l'URSS qui en découlent (juin 1984, janvier 1986) tracent les contours d'une nouvelle et très vaste réforme de toute l'éducation nationale de l'URSS (surtout au niveau du secondaire, y compris la formation de la main-d'œuvre qualifiée). Ces contours ont été clarifiés, dans un contexte socio-politique nouveau, après la réunion plénière d'avril 1985 du Comité central du PCUS, par des décisions d'une extrême importance concernant l'école secondaire et l'enseignement supérieur et spécial des années 1986 et 1987. On assiste à l'édification des bases du développement de l'école et de l'université soviétiques jusqu'à la fin du xx^e siècle au moins, et cela sous le signe de la RST, dans une période qui exige « encore plus de démocratie, encore plus de socialisme ».

Il en est de même, en Roumanie, de la loi sur l'éducation nationale votée en décembre 1978 par le Parlement : elle trace de manière concrète les grands axes du développement de ce secteur durant la décennie 1980-90. Du fait même de l'inertie de tout système éducatif, elle propose une stratégie applicable jusqu'à la fin du siècle. Plus traditionaliste que dans d'autres PSEE, elle reflète néanmoins un souci de renouveau et prend en considération les conséquences de la RST en matière d'enseignement.

En Tchécoslovaquie, après des discussions longues et fructueuses qui ont commencé avec la publication, le 4 juin 1976, du document de base intitulé « Le développement futur du système éducatif », l'Assemblée fédérale a adopté une loi sur le système des écoles de base et secondaires (Loi de l'Éducation nationale du 22 mars 1984) qui donne une forme législative à toute une politique cohérente et considère le développement de l'éducation comme un élément déterminant de la société socialiste dans les conditions complexes de la RST et du PST.

Malgré la crise socio-politique profonde qu'a traversée la Pologne entre 1980 et 1983, le problème de l'éducation nationale a été toujours au centre des préoccupations du Parti ouvrier unifié, du gouvernement et de toute la nation. En 1982-83 ont été élaborés, puis soumis à une large discussion, une suite de cinq documents de base portant

le titre général : « Principes de programme et d'organisation de l'enseignement et de l'éducation ». Avec une certaine prudence, due aux difficultés de l'heure, ainsi qu'à l'expansion démographique des dernières années, un programme cohérent de développement interne (curriculums, corps enseignant, processus éducatif dans les écoles, etc.) et externe (base matérielle — bâtiments, laboratoires —, contingent d'étudiants, planification, etc.) a été élaboré; l'application de ce vaste programme a débuté en 1986, la première année du nouveau plan quinquennal en Pologne.

En avril 1982, le Comité central du Parti socialiste ouvrier de Hongrie a tiré les enseignements de l'expérience acquise concernant l'application de ses décisions de 1972 pour le développement de l'éducation nationale hongroise; ce fut l'occasion de procéder à une analyse critique de la situation dans ce domaine vital qu'est l'éducation et d'établir des prévisions pour les prochaines décennies; les directives sur le développement de l'éducation nationale qui ont été adoptées prennent en compte les nécessités économiques, politiques et socio-culturelles des années 80; une loi nouvelle pour l'éducation nationale, base législative de la nouvelle stratégie éducative, a été votée par le Parlement.

En RDA, les structures du système éducatif et les grandes orientations de l'éducation nationale n'ont connu que des variations relativement minimales. Pourtant, le contenu des programmes et l'organisation du processus éducation-enseignement ont été à plusieurs reprises soumis à la discussion de spécialistes au niveau national. Des conclusions en sont tirées au fur et à mesure des débats et des directives visant à obtenir des améliorations substantielles sont ensuite élaborées. Il s'agit là d'une réforme éducative permanente du contenu et des méthodes dans le cadre des grandes orientations des années 60.

En Bulgarie, les enseignements de la réforme de 1969-73 ont fait l'objet d'une ample discussion en 1978 et 1979. Les projets de définition d'une nouvelle approche globale de l'éducation nationale d'ici au début du XXI^e siècle ont été publiés en 1979; leur discussion publique générale et approfondie a suscité dans le pays un intérêt exceptionnel; des centaines d'articles et des centaines de milliers d'allocutions au cours d'innombrables réunions, souvent tumultueuses et toujours animées, ont montré la grande préoccupation du peuple tout entier. Les résultats de cette consultation nationale sont contenus dans les Thèses du Comité central du PC de Bulgarie pour le développement de l'œuvre éducative, adoptées en juillet 1979 en réunion

plénière, puis dans une série de documents des années 1980 et 1981, y compris les résolutions du Premier Congrès de l'éducation nationale de Bulgarie, tenu les 5 et 6 mai 1980. La réforme qui s'y trouve esquissée est en cours, avec certains aménagements inspirés par l'expérience quotidienne.

En bref, dans tous les PSEE, l'éducation nationale connaît aujourd'hui une évolution rapide sous l'influence de la RST et du développement socio-économique et socio-politique général.

D. Les idées directrices des réformes en cours

Nous venons d'indiquer, en citant des documents de la plus haute importance, que tous les PSEE se sont penchés attentivement, à la fin de la dernière décennie et au début des années 80, sur les problèmes généraux de l'enseignement et de l'éducation de la jeunesse. C'est là un fait naturel et un signe de la bonne santé de l'enseignement dans les PSEE.

Il est aisé d'entrevoir les causes essentielles de cet effort, qui, sans être coordonné sur le plan organisationnel à l'échelle internationale, résulte d'un développement socio-économique rapide dans le cadre collectif du Comecon et qui a pour effet d'aplanir progressivement les disparités initiales entre les PSEE, et cela dans tous les domaines (économie, culture, structures politiques, niveau de vie, niveau éducatif des populations, etc.). C'est aussi le résultat de recherches approfondies sur l'enseignement (psychologie, pédagogie théorique et comparative, sociologie pédagogique, didactique, etc.).

Plus précisément, on peut noter un certain nombre d'éléments caractéristiques de la situation éducative dans les PSEE :

- La quasi-généralisation ou l'importance décisive de l'école secondaire sous toutes ses formes en font l'école de toute la jeunesse, ce qui détermine le niveau assez élevé des études obligatoires : les pourcentages d' enrôlement et de fin d'études avec succès varient de 60 à 82 p. cent, mais il s'agit d'une école de masse;
- Il existe dans la société une forte proportion d'individus instruits et cultivés; de 30 à 45 p. cent de la population possède une formation secondaire, et quelque 2 ou 3 p. cent une formation universitaire (cf. Annexe 2); ces proportions augmentent rapidement pour les classes d'âge de vingt à trente-cinq ans; les familles de jeunes, c'est-à-dire celles dont les enfants entreront à l'école dans les années à venir, sont d'un niveau éducatif encore supé-

rieur; en fait, dans plusieurs PSEE, un enfant sur deux naît et grandit dans une famille où un des parents au moins possède le niveau du baccalauréat (ou son équivalent, la terminologie des PSEE variant d'un pays à l'autre), et un enfant scolarisé sur dix vient d'une famille où un des parents au moins est titulaire d'un diplôme du supérieur;

- L'audience de la culture artistique (théâtres, concerts, livres et journaux, etc.) est très large; les médias diffusent des connaissances approfondies et une culture artistique de haut niveau; le résultat immédiat et visible en est la création d'un environnement des plus propices à l'épanouissement culturel, ce qui revêt une importance capitale pour l'école et pour la jeunesse de tous les PSEE;
- Le niveau de développement économique atteint par l'ensemble des PSEE pose inévitablement le problème d'un renouveau technique et technologique radical et extensif, visant les sommets des industries de pointe, appuyé sur une industrialisation commencée de longue date et effectuée de manière systématique, large et harmonieuse; les potentialités de coopération entre les pays du Comecon, toujours plus heureusement mises en valeur, simplifient et accélèrent le développement économique;
- La RST est considérée comme un élément vital de l'édification de la société socialiste développée, partie intégrante de la révolution socialiste; des plans d'ensemble visant à accélérer fortement tout le processus lié à la RST sont élaborés et mis en place dans tous les PSEE (voir les documents du Comecon de 1985); plus encore, cette planification du PST dû à la RST sert de base aussi bien à la planification nationale générale à long et moyen termes qu'à la planification internationale (il s'agit plutôt d'une coordination des plans quinquennaux) dans le cadre du Comecon;
- Les échanges internationaux tous azimuts, à l'intérieur du Comecon, avec les pays capitalistes hautement industrialisés et avec les pays en développement (de structures socio-économiques variées), prennent une importance considérable; ainsi, la Bulgarie, après un effort de plus de deux décennies, est parvenue ces dernières années à réaliser plus de 90 p. cent de son produit intérieur brut dans les échanges internationaux; à l'exception de l'URSS (du fait de la masse absolue du produit intérieur brut et de l'ampleur du marché intérieur), ce pourcentage est très élevé pour tous les PSEE.

Ces quelques données de base, de même que les conditions de développement de l'enseignement et de l'éducation nationale, ainsi que de la formation professionnelle des jeunes, posent aux systèmes éducatifs des PSEE une série de problèmes qui sont à la base de toutes les réformes envisagées :

- Diriger l'éducation des jeunes générations vers l'exercice d'une profession à la sortie de tout cycle d'études complet (il en existe deux : le secondaire et le supérieur, l'école de base ayant en fait disparu en tant qu'élément structurel indépendant avec la généralisation du secondaire, comme disparut naguère l'école élémentaire) pour permettre l'intégration directe du jeune diplômé dans la vie active à un poste de travail productif; cesser de former des jeunes pourvus d'une « vaste culture » passive et contemplative, inaptes au travail productif socialement utile;
- Développer des aptitudes et des habitudes d'autodéveloppement et l'intérêt stable et permanent de l'individu pour l'acquisition de connaissances nouvelles sur le plan professionnel et sur celui de la culture dite générale; l'idée fondamentale est que le goût d'apprendre et la technique qu'exige cette activité se cultivent et ne doivent pas être laissés au hasard ni dépendre de la seule initiative privée;
- Construire le contenu de l'éducation, et surtout du secondaire, de manière équilibrée, afin d'y introduire le minimum indispensable d'information, en donnant leur place aux sciences naturelles, techniques et humaines, afin d'éviter à la fois la déshumanisation du savoir sous l'influence de la technicité qui investit la vie quotidienne et du développement du PST, et le rejet pur et simple de la technique prêché par les nostalgiques — toujours nombreux — d'une ère révolue de vie « naturelle » vers laquelle il n'est pas de retour possible;
- Organiser et instaurer des filières de formation professionnelle pour le secondaire et pour le supérieur, afin de fournir une base saine et à long terme qui permette de couvrir tous les besoins de la vie active de la société et facilite la planification de la main-d'œuvre de toute catégorie et de toute qualification; en définitive, l'objectif est d'élaborer une grille de qualifications et de diplômes à partir de laquelle une formation supplémentaire dispensée sur place, rapide et concentrée, puisse satisfaire à tous les besoins actuels et futurs, toujours plus spécifiques et variés;
- Assurer à tout jeune une formation souple et multidimensionnelle,

permettant de changer de profession en cas de besoin (par recyclage imposé par l'évolution socio-économique ou par décision volontaire résultant d'une évolution des intérêts personnels, ce changement étant organisé ou guidé par l'autoéducation) ou d'acquérir une profession supplémentaire donnant la possibilité de remplir des fonctions de services auxiliaires ou bien de satisfaire des préoccupations extra-professionnelles de haute qualité;

- Assurer la formation idéologique et civique des jeunes générations comme base *sine qua non* de la société, l'internationalisme, l'humanisme communiste, l'unité nationale autour des principes fondamentaux de l'État socialiste étant les éléments les plus importants pour le développement futur de la société et le bien-être du peuple; les principes de la paix mondiale et de la lutte pour sa sauvegarde, de la compréhension et de la coopération active et fructueuse entre les peuples de l'Europe et du monde, de l'unité de la communauté socialiste européenne et mondiale sont l'assise inébranlable de tous les systèmes éducatifs des PSEE.

Les idées directrices sur l'épanouissement intellectuel et professionnel de la jeune génération que nous venons d'énumérer sont admises par les directions politiques et éducatives de tous les PSEE, dont l'unité de vues est complète. Quant aux solutions concrètes adoptées et mises en œuvre, plusieurs variantes fort différentes se font jour : nous y reviendrons en détail ultérieurement. Cependant, ces solutions politiques et stratégiques présentent, aussi bien à court terme que dans une perspective plus lointaine, un certain nombre de points essentiels communs à tous les PSEE :

- L'idée d'*école unique*, c'est-à-dire d'école à tronc commun et à bifurcations (filères) internes multiformes, polyvalentes et débouchant sur une profession concrète, est assez répandue; elle peut être considérée comme l'approche (et la solution) fondamentale de l'ensemble des problèmes de l'école secondaire, vers laquelle convergent tous les PSEE; les différences (nombreuses, mais considérées en principe comme temporaires) sont dues au fait que cette convergence s'effectue à partir de situations et de traditions éducatives et culturelles hétérogènes, par des chemins différents et avec des moyens matériels et autres dissemblables; mais l'école unique, qui implique l'unité d'organisation des curriculums, du processus éducatif, de la transition d'une année d'études à la suivante, sans entraves administratives ou autres, donnant accès à tout autre type d'enseignement (professionnel, secondaire, spécial

- ou supérieur, de niveaux et qualifications diverses), est considérée comme l'école future de la société socialiste développée, qui sera pleinement réalisée vers la fin du siècle et devrait être au service de la société pendant de nombreuses décennies;
- L'idée d'*école du travail*, où la formation intellectuelle est enrichie dès le plus jeune âge par un apprentissage systématique incluant un travail manuel approprié, est entièrement admise, réalisée et en cours de perfectionnement dans tous les PSEE; ce travail consolide les connaissances par leur réalisation pratique, même élémentaire; plus tard, il mène à une profession pratique concrète en préparant les jeunes à l'effort, au rythme et à la psychologie du travail productif; il ne s'agit pas de travail manuel au sens primitif du terme, ce qui représenterait une régression à l'utilité contestable ou du moins partielle; il ne s'agit pas non plus d'apprentissage élémentaire dans une profession traditionnelle en voie de dépérissement sous la poussée de la RST; c'est un processus complexe que de faire acquérir aux jeunes les rudiments — et jusqu'à une certaine maîtrise professionnelle — d'une profession polytechnique et polyvalente concrète, avec les technologies et les techniques correspondantes, de les faire accéder au savoir-faire et — surtout — au pouvoir-faire autonomes, par le maniement de techniques modernes et productives dans le cadre d'un travail d'atelier organisé;
 - L'idée d'*éducation permanente*, qui revient à considérer l'école et l'université comme parties intégrantes d'un vaste ensemble éducatif et de formation, depuis la maternelle, en passant par l'école de base, puis par le secondaire complet incluant le travail manuel technique et l'apprentissage professionnel, puis, le cas échéant, par le supérieur ou plus généralement par un enseignement « tertiaire », pour finir avec le vaste éventail des possibilités formelles ou informelles offertes par la formation permanente (recyclage professionnel, perfectionnement organisé de la culture individuelle dans un domaine particulier d'intérêt public ou privé, accès à des connaissances nouvelles permettant de répondre aux besoins de collectivités locales, d'organiser le temps libre ou d'apporter des occupations personnelles au troisième âge, etc.), une aide largement subventionnée et librement accessible étant apportée à cette formation lorsqu'elle n'est pas du seul ressort de l'intérêt privé et ne relève pas d'une initiative strictement individuelle. Cette approche joue un rôle capital dans l'organisation de l'école

et de l'université : d'une part, elle permet de faire un tri de l'information que contiennent les curriculums sans perdre de vue un certain nombre de facteurs, y compris l'éducation permanente; d'autre part, elle prépare le terrain de l'éducation permanente par la formation d'habitudes et d'aptitudes nécessaires et utiles au travail individuel ou collectif ultérieur;

- L'idée d'une *planification de l'éducation* à la fois de plus en plus précise et flexible, destinée à établir un compromis entre les intérêts personnels de l'étudiant et ceux de la collectivité, voire de la production matérielle et autres, de l'État en général; la planification dans l'enseignement des PSEE est fondée sur les plans généraux de développement socio-économique, en principe quinquennaux, avec des prévisions moins précises étalées sur quinze ans, et elle en fait partie intégrante; le financement de l'éducation est également assujéti à la planification générale et s'effectue à travers des budgets (pour le supérieur, le budget de l'État; pour les écoles secondaires et les maternelles, le budget local, qui fait partie de celui de l'État; pour une partie des écoles professionnelles et secondaires spéciales, les budgets de certains ministères économiques ou de grandes entreprises); mais ce n'est là qu'un des aspects, plutôt technique, du problème et une vaste information sur les possibilités que l'éducation peut offrir à la personne humaine vient apporter un supplément essentiel à la planification; cette information systématique et détaillée est complétée par plusieurs programmes de recherche et par un effort d'évaluation des aptitudes et des possibilités de la personnalité concrète en vue d'aider l'orientation; la précision dans la planification des effectifs de l'éducation est accrue par un système de contrats de formation entre des écoles et des entreprises, qui raccourcit sensiblement les démarches (lien direct école-entreprise) et diminue l'emprise de la bureaucratie. La souplesse du système est améliorée par deux voies différentes : d'une part, la nomenclature des professions est constamment révisée, afin qu'elle demeure suffisamment générale et que le morcellement des professions soit le plus limité possible, pour ne pas soumettre les adolescents à un choix précoce et définitif ni gêner le monde du travail par la lenteur d'adaptation — d'ailleurs inévitable et universelle — de tout système éducatif; d'autre part, un effort de recherche de cycles de formation professionnelle de courte durée accroît encore la souplesse de la planification.

La contradiction manifeste entre la précision et la souplesse dans la planification des contingents de jeunes spécialistes formés dans le système éducatif est en voie d'être résolue ou du moins quelque peu atténuée par trois moyens, opérant dans la même direction, qui font l'objet d'études approfondies et d'applications partielles :

- En établissant des tronc communs (que l'appellation soit ou non explicite) pour des groupes de professions similaires ou suffisamment proches, avec une durée des études de deux ou trois ans, aussi bien pour le secondaire spécial (les technicums) que pour le supérieur (surtout technique);
- En instituant des cycles courts (d'un an à un an et demi) pour la spécialisation restreinte définitive (comme une espèce de super-structure du tronc commun mentionné ci-dessus);
- En instaurant un système de formation d'entreprise, sorte de perfectionnement de la formation scolaire ou universitaire, au moment d'aborder le travail productif ou créatif (stages ou autres).

Ainsi, dans le secondaire professionnel de l'URSS, un regroupement important a récemment été opéré : le nombre des professions correspondant à une formation scolaire est passé de plus de 2 700 à quelque 900. La déperdition de qualification due aux particularités des postes de travail effectifs s'en trouvera nettement réduite et une foule de problèmes (manuels scolaires, laboratoires spécialisés, enseignants de formations très spécifiques, lieux de stages et d'apprentissage, etc.) seront presque automatiquement résolus ou du moins simplifiés à l'extrême.

En Bulgarie, avec la réforme de l'enseignement supérieur de 1974, des tronc communs ont été créés : les deux premières années d'études du supérieur (surtout dans le technique) ont été rendues identiques pour de larges groupes de spécialités. Ainsi, à l'Université technique V. I. Lénine, à Sofia, on ne compte que trois tronc communs de deux ans d'études pour plus de vingt-cinq spécialités.

Des écoles du soir ou des cours de qualification professionnelle fonctionnent dans la majorité des grandes (et même parfois moyennes) entreprises de tous les PSEE, de manière que les jeunes dont la qualification n'est pas assez étroitement dirigée vers les spécificités des technologies de l'entreprise ou même — et surtout — du lieu de travail concret puissent rapidement combler les lacunes de leurs connaissances et de leurs aptitudes et arriver avec une perte minimale d'efforts et de financement au niveau de qualification souhaitable.

Dès lors, le mécanisme de la planification devient plus souple et

en grande partie indépendant de la conjoncture économique et des variations en besoins de main-d'œuvre. La planification s'effectue en deux étapes :

- Un plan à long terme (normalement de cinq ans, avec des corrections et ajustements annuels) assez général, qui fixe les effectifs à inscrire dans les troncs communs sur la base d'estimations globales des besoins (statistiques nationales, prévisions à long terme par branche d'activités, etc.);
- Un plan à court terme (normalement d'un ou deux ans, avec ajustement trimestriel), déjà fondé sur des prévisions concrètes et sur les commandes des établissements.

La planification devient alors beaucoup plus souple et précise : elle tient compte des besoins réels sans grand risque de variations sensibles et sans déperdition importante de qualification.

Ainsi, les cycles courts sont de même ordre de durée que le temps de prévisibilité réel des besoins concrets de main-d'œuvre dans les entreprises de toute nature, l'orientation professionnelle devient plus concrète et la motivation des études se trouve renforcée.

Dans le cadre des idées que nous venons d'exposer, les PSEE se sont généralement orientés vers une école de base d'enseignement général polytechnique de dix à douze années d'études obligatoires et vers un âge d'enrôlement scolaire de six ans. Les variations portant sur les deux (parfois trois ou quatre) dernières années d'études sont assez importantes en ce qui concerne l'organisation des études et leur contenu; seul le principe — la sortie du secondaire en possession d'un diplôme de fin d'études et d'une profession acquise jusqu'à un niveau permettant au diplômé de l'école secondaire d'être embauché comme ouvrier qualifié ou rapidement pourvu de cette qualification — est vraiment commun à tous les PSEE.

Ainsi, en particulier, les dispositions générales sur la réforme de l'enseignement secondaire en URSS de juin 1984, confirmées depuis lors, fixent comme perspective jusqu'à la fin du siècle le maintien des trois voies déjà mentionnées pour l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires (toutes trois donnant la possibilité d'accéder à un établissement d'enseignement supérieur); plus encore, les trois types d'établissements d'enseignement secondaire dépendent de trois administrations centrales (des ministères) différentes; ainsi, le secondaire général dépend du Ministère de l'Instruction publique, les écoles secondaires professionnelles du Comité d'État des écoles techniques professionnelles, et enfin les écoles secondaires spéciales (technicums)

du Ministère de l'Enseignement supérieur et secondaire spécial. L'idée d'école unique, sans être sous-estimée, est donc plutôt considérée comme une notion de base, une vision idéologique de l'enseignement secondaire, et sa réalisation organisationnelle et structurelle est située dans un avenir plus lointain; l'école unique sera préparée lentement et méthodiquement, durant une assez longue période historique du développement de l'éducation nationale de l'URSS. Cependant, toutes les autres idées générales de la stratégie socialiste en matière d'éducation que nous venons d'énumérer sont tout à fait caractéristiques de l'URSS. Le cycle des sciences naturelles revêt un caractère polytechnique très marqué aussi bien par son ampleur et sa profondeur que par le travail manuel technique concret des élèves de tous âges, convenablement choisi et échelonné. L'existence d'ateliers scolaires dans les usines et parfois même d'usines entières auprès de certaines écoles est une pratique courante et très encouragée.

La situation est assez différente en RDA. L'école générale polytechnique obligatoire (de base) à partir de l'âge de six ans (sans nouveaux changements de structures et de fonction sociale) comporte dix années d'études, faisant suite à une maternelle quasi généralisée pour les enfants âgés de cinq ans. Elle est suivie de plusieurs espèces d'écoles spécialisées, dont une des filières est la préparation aux études supérieures (universités, universités techniques, écoles supérieures pédagogiques, instituts techniques et instituts supérieurs techniques). La particularité principale de la RDA est une étroite filière menant à l'enseignement supérieur : le concours d'entrée dans tous les types d'établissements de ce niveau est assez restreint et l'on compte quelque 1,2 candidat pour une place. Tous les autres types d'école, qui sont souvent en quelque sorte des filiales d'entreprises importantes, présentent un caractère très pragmatique, profondément lié à la technologie existante ou à venir.

Une réforme bien plus profonde et beaucoup plus proche de la théorie de l'école unique est en cours en Bulgarie. Il s'agit d'une école de onze ou douze ans d'études, à partir de l'âge de six ans. Le tronc commun est pour l'instant de huit ans, et devrait atteindre une durée de dix ans. Cependant, on observe déjà à ce niveau des particularités liées aux possibilités diverses de travaux manuels techniques et d'études de langues étrangères et de matières artistiques offertes aux écoliers; celles-ci varient assez nettement d'une école à l'autre selon l'équipement technique de l'école et des entreprises environnantes liées — ou intégrées — aux écoles; un autre point de différence se présente dans

le cas des matières facultatives ou intégrées (interdisciplinaires) disponibles, en particulier les langues étrangères (les écoles pratiquant l'étude accélérée des langues étant très prisées par les écoliers, les concours d'entrée y sont par conséquent très difficiles).

Ce tronc commun est suivi par des études mixtes comportant une partie générale commune (sciences naturelles et humaines), une partie professionnelle à caractère polytechnique et large pour une branche d'activité partiellement diversifiée, souvent selon la localité et l'école, et enfin une partie de formation professionnelle très concrète en vue de futures activités productives, et cela, si possible, dans l'entreprise où le jeune homme voudrait et pourrait travailler par la suite. Ces études sont sanctionnées par un diplôme de fin d'études secondaires et un brevet d'aptitudes professionnelles. On y distingue clairement trois « étages » (échelons) qui ne sont pas parfaitement distincts et séparés mais se recoupent et se superposent pour donner une formation de niveau secondaire (selon les normes presque universellement admises) et un degré de formation professionnelle satisfaisant pour un débutant.

Il en est de même pour les établissements d'enseignement supérieur ; il existe trois échelons qui diffèrent essentiellement par le caractère de l'organisation du processus éducatif et le tronc commun, dans plusieurs filières, est instauré dans la majorité des établissements d'enseignement supérieur, surtout dans le supérieur technique et technologique, depuis 1983. C'est surtout durant l'année de fin d'études (destinée en principe à un stage pratique et à la préparation d'un diplôme) que le processus éducatif s'effectue en liaison très étroite et directe avec le monde du travail et assez souvent — c'est là l'objectif de la nouvelle organisation des études — dans l'entreprise d'accueil et à un poste de travail similaire à celui où le futur spécialiste sera bientôt nommé. L'idée directrice est d'établir le lien le plus étroit possible entre l'école ou les établissements d'enseignement supérieur, surtout dans la dernière année d'études, et les entreprises de toute espèce et dans tous les domaines d'activité, d'ouvrir largement l'école sur la vie active et, inversement, la vie active — et productive — sur l'école, pour en faire un tout, sans pour autant désagréger l'unité organique de l'école ou de l'université. Ce lien est créé par des méthodes économiques bien plus qu'administratives (contrats entre les entreprises et les écoles, entre les universités et des associations d'entreprises de production ou de recherche, contrats directs étudiant-entreprise, etc.).

Une nouvelle forme de corps dirigeant collectif et électif des établissements d'enseignement, où siègent ensemble et à part entière des enseignants, des parents d'élèves, des représentants de l'industrie, de la recherche scientifique et technique, des institutions culturelles et des collectivités locales, etc., renforce sensiblement les assises de l'école dans la société et organise l'aide et le soutien de l'effort populaire pour sa rénovation. Plusieurs améliorations sont prévues dans l'éducation nationale de la Bulgarie en vue de l'ajustement de la réforme au développement réel de la société, selon les décisions de la réunion plénière du Comité central du Parti communiste bulgare de janvier 1986; elles sont liées à la modernisation encore plus profonde de l'école et à une refonte de l'enseignement supérieur reposant sur la formation de différents types de spécialistes par niveau d'études. Certaines entreront en pratique dès l'année scolaire 1988/89 pour le secondaire et pour certains secteurs du supérieur. Mais d'autres éléments de changement seront mis à l'étude. C'est l'enseignement supérieur qui, par ses liens étroits avec les sciences et les techniques, par les cadres qu'il éduque puis lance dans le monde du travail, détermine la RST et le PST dans le pays; aussi des modifications structurelles et diverses autres novations sont-elles à prévoir dans les années à venir. Il n'est donc plus seulement question de rapprocher les trois types d'école secondaire ni de rénover l'université, mais, dans un avenir assez proche, de réaliser leur fusion dans l'école unique, dans un complexe universitaire, et de faire de l'éducation nationale un ensemble fonctionnant, depuis la maternelle jusqu'au doctorat et au-delà, dans un esprit d'éducation permanente.

E. Des idées et projets à la réalisation

L'expérience de nombreux pays du monde entier, certains hautement industrialisés, d'autres très pauvres, comme celle des PSEE eux-mêmes, prouve que, des idées et projets, même les mieux élaborés et étudiés, à leur réalisation sur le terrain — parfois semé d'embûches — de l'école de masse, il y a un long et très dur chemin à parcourir. Une réforme éducative peut être esquissée sur le papier en quelque semaines ou quelques mois, surtout quand la théorie éducative est solide, cohérente et argumentée par toutes les données des sciences de l'éducation et quand la volonté politique ne fait pas défaut. Mais il est moins aisé de l'appliquer effectivement et simultanément dans les nombreuses écoles et sur tout le territoire d'un pays, même s'il

s'agit d'un petit pays moderne et centralisé, suffisamment riche et disposant d'un corps enseignant de haute qualité.

Il en a été ainsi de toute la série des réformes éducatives qui a suivi les révolutions socialistes dans les PSEE, malgré les possibilités bien supérieures offertes dans tous les domaines à l'application d'une telle initiative par la centralisation et la planification générale.

Certains théoriciens et dirigeants de l'éducation, y compris dans les PSEE, estiment que la réalisation de toute réforme éducative est toujours partielle par rapport aux idées et desseins ambitieux qui sont à l'origine de celle-ci. Les causes de cette situation quasi inévitable sont fort nombreuses :

- Une réforme éducative est un acte législatif, ou encore — ce qui est beaucoup plus fréquent — un document d'orientation générale; les idées sont adaptées à un niveau dit « moyen » des écoles et des personnes intéressées (élèves, parents et enseignants); mais les différences affectant les conditions matérielles et morales dans les écoles, l'environnement local, le niveau du personnel éducatif et auxiliaire, les milieux familiaux influent très souvent et très profondément sur les idées initiales, imposant des adaptations globales et locales très substantielles. De fait, plusieurs réformes ont été notablement modifiées au cours de leur application, et toujours dans le sens de l'infléchissement des éléments révolutionnaires et du maintien de la tradition établie; des expériences pédagogiques effectuées le plus souvent dans des conditions artificiellement excellentes (dites « de laboratoire ») et, par suite, certaines parties des réformes projetées peuvent être faussées à la base, d'où souvent des conclusions hâtives et imprécises;
- Les conditions socio-économiques, surtout dans les PSEE, sont extrêmement dynamiques dans le contexte de la RST et du PST; par contre, tout système éducatif se manifeste depuis toujours comme un système social des plus conservateurs et possède une inertie considérable; il s'ensuit une tendance à l'immobilisme dans l'éducation, due à plusieurs facteurs, mais surtout au fait que toute réforme dépend essentiellement du corps enseignant, formé de milliers d'individus, diplômés des universités depuis dix, vingt ou trente ans, peu empressés de faire les progrès et les efforts de recyclage inévitables lors de toute réforme; les habitudes d'enseignement sont des plus profondément enracinées et pour en former de nouvelles, il faut auparavant surmonter celles qui sont déjà installées depuis des années. Toute réforme de l'enseignement

- dépend donc de manière décisive du corps enseignant; celui-ci n'étant homogène ni par sa formation, ni par la profondeur de sa vocation, une hétérogénéité des effets de cette réforme en fonction des régions et des couches sociales concernées en est la conséquence, le plus souvent au détriment des régions éloignées des grands centres de vie intellectuelle et des couches les plus proches de la production matérielle;
- Les données des sciences de l'enseignement (pédagogie générale, sociologie et psychologie éducatives, technique de l'enseignement, physiologie et hygiène du travail intellectuel, didactique, etc.) sont encore assez peu fiables et très dépendantes de facteurs difficiles à maîtriser et à diriger pour le bien du processus éducatif et surtout soumis à une évolution constante et imprévisible très rapide; de plus, l'évolution du monde fait évoluer la conception de l'enseignement, d'où l'apparition soudaine de diverses novations extra-scolaires qui influent fortement sur les idées et les pratiques générales des systèmes éducatifs. On observe à cet égard des situations contradictoires, surtout quand il s'agit de réformes en profondeur qui touchent à la fois au contenu et à l'organisation des études, et à la structure du système éducatif;
 - Les techniques modernes pénètrent rapidement, sous les formes les plus diverses, dans les écoles et les autres institutions éducatives. Un exemple des plus marquants est celui de l'ordinateur personnel, désormais accessible à un nombre d'élèves toujours plus grand et qui modifie bien plus profondément le processus éducatif que les spécialistes les plus imaginatifs n'ont pu le prévoir il y a seulement quelques années. L'ordinateur est considéré à la fois comme un accessoire didactique et comme un instrument tout nouveau de la pensée humaine, une sorte d'outil du cerveau; un changement dans le contenu de l'enseignement en résulte et s'impose de force; il en est de même — toutes proportions gardées — de l'ensemble des techniques audiovisuelles, de l'électronique omniprésente, des microprocesseurs, etc., et de leur impact sur la didactique, sur l'organisation du processus éducatif, sur le contenu des programmes et sur toute la vie, sur tout le travail des enseignants et des élèves à l'école. Des projets fantastiques fondés sur les nouvelles techniques éducatives frappent l'esprit des parents, des éducateurs, des organisateurs de l'éducation, des politiciens, ce qui engendre l'instabilité des vues sur l'avenir même de l'éducation : on bavarde sur la disparition prochaine des livres

et des bibliothèques, sur des systèmes informatiques à l'échelle mondiale, sur un bouleversement généralisé, sur le pouvoir des robots et des ordinateurs, et l'on provoque une réaction « humaniste » au détriment des bases scientifiques de la RST et du PST. En fait, même dans les pays les plus développés sur le plan technique, rien de semblable ne se produit et l'école n'absorbe que très progressivement les éléments les plus modernes;

- L'influence de certaines réformes ou éléments de réforme sur l'ensemble de l'éducation nationale et sur son environnement est parfois — pour ne pas dire le plus souvent — des plus imprévisibles. Le système éducatif étant un système social par excellence, il est hasardeux d'essayer de prévoir en détail les effets du mécanisme de causalité : des surprises souvent désagréables, dangereuses ou même néfastes sont très souvent les compagnes inévitables des mesures éducatives réformistes les plus élaborées sur le plan théorique, les plus intelligentes et les plus généreuses. Nous pensons ici à l'afflux des jeunes vers les sciences naturelles et techniques au moment où on est devenu conscient de la RST, puis à la fuite du travail manuel et productif et à la ruée vers les sciences humaines, enfin à un certain désintérêt de tout travail intellectuel et au manque de candidats dans certaines des branches les plus importantes du supérieur et même de la recherche pure ou appliquée (mathématiques, sciences appliquées, techniques et technologies).

C'est pour cette raison que les réformes éducatives dans les PSEE évoquées ci-dessus sont accompagnées de certaines mesures de précaution à l'échelle nationale et locale, ce qui dénote la prudence des régimes politiques et des pouvoirs publics face à la capacité de réalisation pratique des innovations et des réformes et à l'imprévisibilité des structures éducatives, et aussi à l'inertie, au manque d'initiative de toute forme de conservatisme :

- Les systèmes d'enseignement et les réformes éducatives sont pensés comme des entreprises complexes de longue durée, de caractère hautement scientifique, social et politique, conçues dans leur globalité; la plupart des détails relèvent soit de l'initiative locale ou personnelle, soit de dispositions qui seront prises au cours de la réalisation des idées et projets et selon l'expérience concrète accumulée sur le terrain. Il est très rare que des réformes ne concernant qu'une partie de l'éducation nationale soient envisagées et appliquées : cette situation exceptionnelle ne se présente qu'en cas de nécessité absolue ;

- Les réformes éducatives sont également pensées et élaborées en fonction des prévisions plus ou moins stables concernant le futur développement socio-économique des pays et de la communauté; il s'agit de certaines hypothèses de départ sur les possibilités matérielles de l'État, sur les ressources humaines (aussi bien démographiques qu'en personnels enseignants) et les besoins réels de la société; ces prévisions sont souvent floues et peu fiables et subissent, comme le montre l'expérience, des variations importantes et soudaines, ce qui impose de réserver des marges de manœuvre considérables dans les dispositifs de réforme;
- On essaie souvent d'effectuer des expériences pédagogiques et d'organisation scolaire d'envergure, à long et moyen termes au moins, mettant en jeu les divers éléments des réformes (écoles pilotes, approbation de curriculums expérimentaux, recherches comparatives sur divers types de modifications dans l'organisation des études, implantation d'innovations dans un groupe d'écoles ou dans une région représentative du pays accompagnée d'études sociologiques, pédagogiques, médicales et psychologiques, etc.) et d'observer attentivement l'évolution de la situation éducative dans des centres expérimentaux et des instituts de recherches spécialisés, d'en évaluer l'utilité pour l'épanouissement des élèves, d'en tirer les conséquences et de les appliquer aux idées qui président aux innovations prévues. Cependant, ces expériences sont assez peu concluantes, les conditions dans lesquelles elles se déroulent pouvant très rarement être vérifiées dans leur ensemble et en détail dans le pays tout entier, étant donné la complexité des influences subies par le processus éducatif, l'importance des différences locales et l'imperfection des méthodes de mesure utilisées dans ce domaine; les spécialistes sont conscients que l'expérience pédagogique n'est qu'un élément d'orientation parmi les difficultés prévisibles et ne peut en aucun cas fournir des données fiables susceptibles d'être généralisées à tout le système éducatif; on est très loin de l'expérience précise et répétitive pratiquée en physique ou en chimie, voire même en physiologie ou en psychologie;
- Les réformes éducatives sont pensées comme adaptatives, c'est-à-dire qu'elles sont censées s'adapter avec une certaine rapidité aux conditions nouvelles qui peuvent se présenter. En fait, les réformes éducatives actuelles ne sont plus des assemblages rigides de mesures concrètes et définitives ou d'arrêtés ministériels : elles

indiquent plutôt la direction à prendre, quitte à s'adapter au fur et à mesure, après chaque pas effectué dans la direction prévue par le projet puis évalué avec soin en fonction des résultats.

Les remarques et considérations d'ordre général que nous venons de présenter sont très caractéristiques des réalisations qu'ont connues les PSEE depuis plus d'un quart de siècle dans le domaine de l'éducation et des réformes éducatives.

Ainsi, le vaste problème de l'école polytechnique dans son ensemble a d'abord été étudié dans tous ses détails sur le papier; plusieurs recherches et études théoriques approfondies ont été publiées par des spécialistes — chercheurs et éducateurs — de renommée mondiale ainsi que par des débutants zélés, à partir de données historiques et d'idées audacieuses, de Rousseau, Marx et Lénine à Makarenko, à la psychopédagogie et à la sociologie éducative contemporaine. Les résultats ont été discutés dans de nombreux colloques, conférences et congrès internationaux et nationaux, les idées des théoriciens ont été confrontées au jugement concret d'enseignants de base et mises à la disposition de toute la communauté pédagogique mondiale à travers un nombre important de monographies, d'articles et de leçons publiques. Des expériences diverses (depuis la leçon isolée, en passant par les stages multiformes et les visites guidées dans des entreprises de tout type, jusqu'à la « polytechnisation » de tout le processus éducatif dans une école) ont été mises en chantier dans tous les PSEE et à divers niveaux (petits groupes, classe d'élèves, écoles, régions, pays tout entier), en recourant à toutes les formes imaginables de coopération internationale, y compris les expériences concertées et coordonnées simultanées. Le système polytechnique a été expérimenté avec succès en URSS au niveau des curriculums et du système d'organisation du processus éducatif classique; des modifications, à première vue mineures, dans le contenu et surtout dans son orientation pratique, destinées à diriger les connaissances acquises vers la possibilité de lier les innombrables données scientifiques et techniques contemporaines, en expansion continue, aux problèmes concrets des technologies modernes de la production matérielle et des services, modifications dont rien n'indiquait à première vue l'esprit et le caractère hautement révolutionnaires, ont en fait rénové l'école très sensiblement et en profondeur, surtout dans les huit premières années d'études et dans l'école secondaire générale, au cours des années 60 et 70.

Élaborer des curriculums appropriés, puis réaliser dans la pratique scolaire des matières interdisciplinaires, est une des méthodes de

prédilection de l'activité polytechnique et un objectif majeur de la recherche pédagogique appliquée dans les PSEE. Plusieurs projets ont été mis à l'étude (pour le cours moyen — de neuf à treize ans —, des disciplines intégrées de sciences naturelles, d'histoire-géographie, etc.; pour le cours supérieur — de quatorze à dix-neuf ans —, des cours interdisciplinaires de biochimie, de physico-chimie, etc.). Cependant, pour des raisons liées surtout à la formation universitaire des enseignants et à leur tradition, voire leur esprit de corps, ces projets n'ont pas connu d'application sur une grande échelle. Tous les spécialistes s'accordent pourtant à reconnaître que les matières intégrées (interdisciplinaires et transdisciplinaires) sont une des voies majeures vers l'école de l'avenir, et les expériences « de laboratoire » se poursuivent.

Une autre approche est largement répandue : il s'agit de l'interdisciplinarité méthodique, c'est-à-dire de l'utilisation de résultats et méthodes d'une discipline enseignée dans une autre. On constate les résultats importants de l'interpénétration profonde entre les mathématiques et la physique, la physique et la chimie, la chimie et la biologie, la littérature et l'histoire, l'histoire et la philosophie, l'histoire et la géographie.

L'application de cette approche s'effectue dans trois directions coordonnées :

- Coordination de l'enseignement des matières dans le plan d'études et instauration d'une succession logique;
 - Utilisation à titre de données, d'exemples et de méthodes des résultats d'une discipline dans l'enseignement d'une autre;
 - Mise en évidence de l'interaction des faits, des lois de la nature et des méthodes de recherche des disciplines enseignées et utilisation de celle-ci dans des applications concrètes industrielles et autres.
- En fait, c'est précisément dans la formation professionnelle de tout élève du secondaire que l'interdisciplinarité et le principe polytechnique trouvent leur champ de réalisation effective.

Les résultats sont très encourageants, mais loin d'être définitifs (existe-t-il des résultats définitifs en matière d'éducation?) et entièrement satisfaisants. Leur application est mise en œuvre sur une échelle relativement importante, mais on se garde pour l'instant de toute généralisation à l'ensemble du système éducatif. Le principal obstacle — et cela dans tous les PSEE — est la tradition séculaire de systématiser les matières, qui tend à les renfermer sur elles-mêmes; ce phénomène est caractéristique de plusieurs enseignements des sciences,

surtout au niveau universitaire, et se reproduit dans le secondaire à travers la formation des futurs enseignants et chercheurs.

Les liens entre l'activité polytechnique scolaire dans les salles de classe et les laboratoires d'une part et la vie active et productive (ateliers d'usine, champs de fermes coopératives, supermarchés ou bureaux de dessin technique) de l'autre ont été soumis à des études expérimentales en Bulgarie entre 1958 et 1968. Ces expériences ont parfois été tournées en dérision et ont donné lieu à des situations jugées un peu hâtivement comiques, caricaturales et décourageantes. Cependant, en définitive, elles ont donné la possibilité de généraliser sainement l'activité polytechnique, sous une forme relativement bien étudiée, dans tout le système éducatif. Ce sont les capacités de la société socialiste tout entière d'aider et de soutenir activement les efforts déployés dans ce sens, par les voies du centralisme démocratique et de la planification à tous les niveaux, qui ont été mises au jour, et c'est là une des grandes acquisitions de cette série d'expériences. Il a été prouvé que la généralisation de l'activité polytechnique ne peut être obtenue que par la mobilisation conjointe de l'école, des organisations politiques et de masse et surtout du monde du travail dans son ensemble.

Lors de la dernière série de réformes éducatives appliquées dans les PSEE, le rôle des entreprises a subi un accroissement très sensible, dont les causes sont multiples :

- Le renouveau technique et technologique de l'industrie, de l'agriculture et des services collectifs a été accompagné d'une augmentation sensible de leurs capacités pratiques d'assurer des conditions favorables à l'apprentissage des étudiants, surtout au niveau du secondaire (de seize à dix-neuf ans);
- Le niveau d'éducation et de formation professionnelle du personnel des entreprises s'est élevé sensiblement (de sept à neuf années d'études pour les ouvriers, de douze à seize années pour les cadres techniques et économiques en moyenne — avec des variations non négligeables selon les pays — et de cinq à huit ans de travail effectif pour la main-d'œuvre dans son ensemble), ce qui accroît également la culture générale et la capacité éducative du monde du travail;
- L'opportunité, voire la nécessité, d'associer la jeunesse au processus productif très concret et à la production matérielle directe a été jugée comme un élément d'importance capitale dans l'éducation civique des étudiants et un moyen efficace de susciter l'attrait des jeunes pour le travail à l'usine ou dans les champs;

— Le coût de la base matérielle technique nécessaire à une formation scolaire moderne, dans les domaines de l'industrie, de l'agriculture ou des services, et surtout de son renouvellement tous les quatre ou cinq ans, afin d'éviter qu'elle se périmé et fasse obstacle à la modernisation de la formation professionnelle, s'accroît très rapidement, sans que le profit (au sens le plus large) soit proportionnel. Les formes de la participation des entreprises à la formation scolaire varient largement selon les pays, les types d'écoles et même les régions.

En RDA, les écoles professionnelles qui assurent la formation de la majorité des jeunes sont le plus souvent établies au sein même des entreprises et en font partie. La formation est intégrée au processus productif. L'entreprise assure les postes de travail (stages permanents ou incorporation des étudiants à la masse de la main-d'œuvre, avec certaines restrictions concernant la longueur de la journée de travail) et l'assistance des spécialistes nécessaires lors de ces travaux pratiques, supervise le plan d'études et le curriculum de toutes les matières enseignées, assure le financement de l'école, etc. Le rôle de l'État, par l'intermédiaire du Comité d'État de la formation professionnelle et technique (sorte de ministère spécialisé), se réduit à la direction méthodique, au contrôle pédagogique, à la planification générale et à une aide à l'acquisition de livres de classe et autre matériel didactique. Cette intégration très étroite, qui ressemble beaucoup à la formation d'entreprise assurée dans plusieurs pays à économie libérale (capitaliste), permet un passage aisé et direct de l'état d'élève à celui d'ouvrier, simplifie la planification et crée un climat psychologique très favorable pour les étudiants. Cette situation, qui se réalise dans de bonnes conditions dans les entreprises assez importantes pour pouvoir embaucher un groupe de vingt à trente jeunes chaque année, et employant donc au moins un millier de personnes, présente quelques difficultés dans les entreprises de petite taille ou comptant un nombre très restreint d'ouvriers.

En URSS, les tout derniers arrêtés gouvernementaux (1987) associent à chaque école, professionnelle ou générale, une ou plusieurs entreprises, dont les obligations sont fixées de manière très concrète : fournir des postes de travail pour tous les stages prévus, des cadres pour la formation technique et professionnelle, mettre gratuitement à la disposition des écoles du matériel, des machines, de l'outillage, assurer quelque financement complémentaire, etc. Cet ensemble d'obligations trouve son reflet dans les plans de production, de finan-

cement et de développement scientifico-technique, technologique et social de l'entreprise pour l'année et pour le quinquennat. Il est trop tôt pour tirer des conclusions sur l'efficacité de ces mesures, mais le début de leur application durant l'année scolaire 1986/87 laisse augurer un renforcement du travail en commun de l'école et des entreprises pour la formation polytechnique et professionnelle des étudiants.

La situation est assez similaire en Roumanie, où depuis 1985 les obligations des entreprises industrielles envers l'école et plus généralement envers la formation de main-d'œuvre qualifiée ont été sensiblement accrues afin d'assurer aux travaux pratiques des conditions encore plus favorables.

En Bulgarie ont été créés en 1983, à titre expérimental, des complexes « éducation-science-culture-production », qui regroupent (sur le principe de la proximité territoriale) des écoles, des instituts de recherche, des organismes culturels et des entreprises de production. Un conseil de direction représentatif œuvre à coordonner les activités éducatives de tous les éléments de ces complexes afin d'assurer un meilleur fonctionnement de l'école. Le manque d'expérience n'a pas donné lieu à un épanouissement de cette initiative, malgré quelques résultats très positifs, notamment à Sofia. La donnée la plus importante est ici l'association entre l'école et le monde du travail, mais aussi celui de la culture artistique et de la recherche scientifique et technique. Dans la même perspective, et afin d'améliorer surtout la planification au niveau local de la formation d'ouvriers qualifiés, d'ingénieurs et d'économistes, on a créé en 1987 à titre expérimental, dans un contexte d'autogestion et de libéralisation de l'économie nationale, des complexes de formation et de qualification, chargés d'organiser cette formation (avec le concours de l'école et des entreprises) dans quelques directions précises revêtant une importance stratégique pour la région, et cela en fonction de la répartition territoriale des forces productives du pays. C'est à la fois une association bénévole et un organe de planification directe au niveau local ou régional, assurant une partie du financement et fournissant tous les moyens nécessaires à la formation des ouvriers et des spécialistes de différents niveaux (des établissements d'enseignement supérieur peuvent être associés à ces complexes et y participer pleinement), sans que l'autonomie des participants à ces complexes en soit altérée.

L'idée qui préside à toutes ces initiatives est d'associer directement l'entreprise (financement, machines, outillage, cadres, investissements, etc.) à la formation de personnels dont elle a besoin (ouvriers

qualifiés, techniciens, ingénieurs et autres) et de simplifier ainsi la planification, afin que celle-ci s'effectue, au moins partiellement, à l'échelon le plus bas possible, sans passer par la lourde machine de la planification nationale.

En Tchécoslovaquie, des expériences pédagogiques sur l'organisation des études ont donné lieu à maintes discussions et mises au point, portant en premier lieu sur les moyens de concilier les formes classiques du processus éducatif traditionnel avec les exigences du principe polytechnique et des nouvelles conditions créées par la RST et le PST. Des regroupements des élèves par centre d'intérêt ou bien par niveau de connaissances et surtout de rythme de travail dans certaines matières des curriculums ont donné des résultats plutôt positifs, mais des difficultés techniques (organisation de regroupements systématique et à grande échelle) et des troubles d'ordre psychologique observés dans les classes durant les expériences, ainsi que des doutes théoriques portant sur le bien-fondé socio-pédagogique de cette approche, n'ont pas permis la généralisation de ces expériences; néanmoins, plusieurs conclusions intéressantes sur la psychologie éducative et sur l'organisation des études ont pu être tirées.

Dans le domaine de l'enseignement supérieur, on s'efforce systématiquement de diminuer l'écart entre l'académisme traditionnel et les besoins pratiques, entre l'abstrait et le concret, voire l'utile. Selon le pays considéré, la diversité est manifeste, mais une ligne directrice générale peut être définie. Le point essentiel est l'ouverture de l'enseignement supérieur sur le monde du travail, sur les sciences appliquées, sur la culture des masses, sur la production matérielle. En RDA, un tiers des heures de travail des enseignants du supérieur sont obligatoirement orientées vers l'industrie et les autres secteurs du monde du travail, ce qui renforce encore ces liens. En Hongrie, la masse des enseignants du supérieur est engagée dans des activités complémentaires diverses dans tous les domaines où leurs aptitudes peuvent être employées. En Bulgarie et en URSS, un système de contrats entre les universités et les établissements d'enseignement supérieur — mais impliquant des enseignants et des équipes définis — s'est répandu et institutionnalisé (plus d'un quart des effectifs y sont engagés); un effort d'organisation de petites entreprises de production expérimentale auprès des universités techniques où des enseignants de différents niveaux, des étudiants — surtout des deux dernières années — et un petit nombre d'ouvriers spécialisés assurent une production fondée sur les résultats de la recherche technologique

universitaire a donné des résultats encourageants pour la recherche appliquée et surtout pour l'entraînement et la formation des étudiants.

Un des problèmes cruciaux aussi bien pour le secondaire que pour le supérieur est aujourd'hui celui des micro-ordinateurs (ordinateurs personnels, ou PC). Dans les PSEE, dès le début des années 80, plusieurs institutions s'y sont intéressées et une série d'expériences de niveaux et d'objectifs divers ont été organisées en URSS, en RDA, en Hongrie, en Bulgarie et en Tchécoslovaquie. Une importante conférence mondiale (« Les enfants dans le monde informatisé », sous les auspices de l'Unesco) a été organisée à Varna (Bulgarie) en mai 1985. Un nombre important de PC ont été mis à la disposition des élèves et des étudiants de l'enseignement supérieur au cours des dernières années. Ainsi, en Bulgarie, les écoles secondaires ont été munies de plus de 6 500 PC, ce qui représente moins de 100 élèves par PC pour l'âge d'utilisation consciente des ordinateurs, ou quelque 230 élèves par ordinateur pour l'ensemble de la population scolaire.

Des exemples suggestifs et très intéressants d'expériences judicieuses et parfois hautement sophistiquées peuvent être relevés dans tous les PSEE; celles-ci sont le fruit d'une recherche systématique et planifiée et de l'initiative encouragée, dirigée et stimulée de centaines de professeurs dans toutes les régions de ces pays. Il serait impossible de les énumérer, mais elles ont, dans leur ensemble, créé un climat positif d'innovations pédagogiques à grande échelle qui a permis l'application progressive du principe de l'activité polytechnique généralisée — donc de la RST dans l'enseignement — et surtout donné à tout diplômé du secondaire la possibilité d'acquérir une formation professionnelle (le niveau de qualification laisse encore à désirer et fait l'objet de discussions animées en vue de son amélioration), le plus souvent liée à un travail productif d'une haute technicité.

L'application des idées générales et des projets s'est révélée extrêmement difficile. Il n'a pas été possible d'effectuer d'un seul coup ces réformes d'ensemble, dont la mise en place devait s'étendre sur une assez longue période. Ainsi, les tout derniers documents, publiés en juillet 1984, puis en mai 1986, sur l'évolution future de l'éducation et de l'enseignement en URSS indiquent une approche organisée, très équilibrée, échelonnée sur plusieurs années. Toutes sortes de précautions nécessaires sont prévues : les applications des dispositifs de la réforme sont envisagées selon l'état des facteurs qui influencent

l'enseignement localement et par région, compte tenu de l'immensité du pays et de la diversité qui caractérise les conditions éducatives matérielles et socio-culturelles et l'encadrement en personnel enseignant.

Il en va de même de l'approche adoptée en Bulgarie (1979) et en Pologne (1982), où les réformes s'échelonnent sur plus d'une décennie, soit presque jusqu'à la fin du siècle. Les lois sur l'éducation nationale en Roumanie et en Tchécoslovaquie prévoient également des périodes assez longues de transition et d'adaptation, ce qui n'est pas un signe de faiblesse ou de manque d'assurance dans le bien-fondé des idées, mais la preuve d'une longue — et parfois douloureuse — expérience des réformes éducatives et de l'importance accordée à l'éducation et au système éducatif dans les PSEE.

Dans tous les pays envisagés dans cette étude, les plans à long terme sont élaborés non seulement comme réformes éducatives profondes, mais aussi en tant que développement évolutif de l'éducation : on effectue des réformes par une lente et prudente implantation des innovations dans les systèmes existants. On progresse pas à pas, mais toujours dans la direction choisie, à un rythme qui dépend des possibilités et de la situation sur le terrain.

Cette prudence et cette apparente lenteur résultent de l'inertie considérable des systèmes éducatifs, et particulièrement de leurs corps enseignants. Il a été prouvé par l'analyse des réformes éducatives et surtout de leurs échecs partiels, à maints endroits dans le monde et essentiellement dans les pays hautement développés, que les nouveaux manuels scolaires, les laboratoires entièrement réaménagés et adaptés à la nouvelle technologie éducative, les grands projets de recyclage systématique des enseignants sont peu de chose en comparaison avec les années d'expérience personnelle au cours desquelles se forge la conviction réelle de l'enseignant, qui n'est pas seulement l'effet des connaissances nouvelles, de la théorie éducative moderne et de l'effort intellectuel, mais surtout des nouvelles habitudes pédagogiques assimilées sur le tas et par un contact réel, dans les conditions nouvelles, avec l'élève et la famille.

Une telle situation est assez différente de celle qui se présente dans l'industrie, lorsqu'une technologie nouvelle doit être implantée : il est fréquent que l'absence de toute technologie, le démarrage d'une production *ex nihilo* offrent des conditions bien meilleures, pour une industrie de pointe, qu'une technologie existante et bien rodée, mais dépassée, qui doit être « oubliée » avant d'être remplacée. Cette hypothèse de la « table rase » est inconcevable dans le domaine de

l'enseignement : les réformes modernes et étroitement liées à la RST s'effectuent toujours dans des pays où le corps enseignant est nombreux, stable et organisé, et possède des traditions solidement enracinées. Il est donc indispensable de prévoir un temps d'adaptation « psychologique » : c'est ainsi que les idées sur l'enseignement polytechnique, qui ont été lancées dans tous les PSEE vers la fin des années 50, n'ont été entièrement admises et partiellement appliquées que vers 1970. Celles de l'école du travail (visant à la fusion des études secondaires et du travail productif en vue d'accéder à une profession réelle à la fin de ces études dans l'esprit des technologies modernes) ont été proclamées dès la fin des années 60, pour devenir enfin, dix ans plus tard, la base théorique de l'enseignement dans les PSEE, avec un début d'application très positif et des perspectives clairement tracées pour les années à venir et au moins jusqu'à la fin du siècle.

IV. Conclusion :

réflexions sur l'expérience
des réformes éducatives
dans les PSEE

Les trois dernières décennies sont riches en expériences et en conclusions sur l'évolution de l'éducation dans les PSEE. Leur importance est grande aussi bien pour les PSEE eux-mêmes que pour tous les autres pays (socialistes ou non), surtout pour ceux qui sont en voie de développement.

La différence fondamentale des systèmes éducatifs repose sur celle de types de société complètement dissemblables, voire antagonistes, qui entraîne des disparités considérables en matière de curriculums et de processus éducatifs. Cependant, l'histoire de l'école et de l'université ainsi que la RST et le PST sont des faits socio-historiques et socio-économiques universels, qui évoluent dans une seule et même direction dans le monde entier, quelques réserves que l'on doive formuler quant à leurs conséquences sociales.

Il nous semble donc nécessaire d'analyser l'expérience des PSEE dans le domaine de l'éducation et de souligner tout particulièrement ce qu'elle comporte de spécifique et d'universel, même s'il est malaisé d'établir ici un clivage absolu : les tableaux en noir et blanc sont rarement convaincants.

A. Les éléments universels de l'expérience acquise

Les idées directrices des réformes éducatives des années 80 dans les PSEE se dégagent clairement. Elles ont connu des applications effectives dans les écoles et les universités, et elles ont fait leurs preuves. Il est aisé de les énumérer, et même d'en établir une classification, avec un certain degré d'imprécision, selon leur importance relative.

La personnalité humaine est au centre des préoccupations et de

la réflexion éducatives. L'homme doit produire pour vivre toujours mieux, et il doit par conséquent être préparé à cette tâche. Mais ce n'est pas une fin en soi : *la primauté est accordée à l'épanouissement multiforme, multidimensionnel et harmonieux de la personnalité humaine*. Cette approche humaniste se concrétise dans les curriculums — pourtant encore très imparfaits — de l'école générale, obligatoire pour tous les élèves, qui est identifiée à l'école secondaire, où un *équilibre entre les connaissances scientifiques, humaines et technologiques* est instauré.

L'une des dimensions de cette personnalité multidimensionnelle et harmonieuse est la formation professionnelle. *il ne peut y avoir d'harmonie humaine qui ne contienne l'élément professionnel, au sens large de « savoir-faire »*. Cette idée, déjà appliquée avec un certain succès et qui est au cœur des réformes en cours dans les PSEE, est assez récente; sa vitalité, son lien profond avec la vie active, son caractère inéluctable en font le second pilier de toute réforme éducative socialiste.

La RST et le PST sont considérés comme la base de tout le système éducatif socialiste. Il s'agit là de la réplique humaine au défi de la technicité. Assimiler les éléments fondamentaux des techniques modernes, c'est libérer l'homme de leur emprise et de la terreur d'un éventuel « pouvoir des ordinateurs et des robots », plus généralement de la domination du technique sur l'humain. Mais il y a plus encore : la connaissance des sciences et des techniques de base est la seule voie pour soumettre la RST et le PST à la volonté des hommes et de la société, pour en faire un instrument du bonheur social.

Enfin, l'idée du travail lié aux études scolaires et universitaires, travail réel, productif et créatif entrepris le plus tôt possible et sous des formes appropriées selon l'âge, est devenue, dans la réalité du système éducatif socialiste, la pierre angulaire de tout l'édifice. *Apprendre pour travailler* (c'est-à-dire pour produire et pour créer), *travailler pour apprendre* : voilà une autre facette de l'humanisme socialiste.

Un certain nombre de notions théoriques ont influencé l'organisation des études et les garanties matérielles offertes par le système éducatif dans les PSEE. Il s'agit tout d'abord de *la place nouvelle du système éducatif dans l'organisation socio-économique* de ces pays, qui a toute une série d'effets :

— *La planification à long terme* aussi bien pour les besoins multiples, croissants et complexes du système éducatif lui-même que des effectifs scolarisés;

- *La formation de base, puis permanente, des enseignants* à tous les échelons, y compris l'enseignement supérieur, au niveau national;
- *L'ouverture de l'école sur la vie active et professionnelle et sa réciproque*, l'ouverture du monde du travail, comme de celui de la culture et des arts, sur l'école.

En second lieu figure *l'éducation permanente intégrée à l'éducation de base*. L'éducation permanente institutionnalisée à l'échelle nationale est un acquis essentiel de l'éducation dans les PSEE. Il est à noter qu'au cœur de l'éducation permanente a été instaurée *l'école unique* (secondaire généralisé à toute la classe d'âge).

En troisième lieu, il faut citer *l'organisation d'une formation professionnelle durant les études secondaires*, celles-ci étant généralisées à toute la classe d'âge. L'idée essentielle est que tous les jeunes doivent achever leurs études secondaires munis d'une qualification réelle correspondant au niveau de travail professionnel effectif.

Notons enfin *l'internationalisation du contenu des études*, qui s'applique essentiellement aux études scientifiques et techniques, aux informations et connaissances offertes aux élèves, à la maîtrise des aptitudes personnelles et collectives.

Si l'on parle d'éléments universels dans l'expérience des PSEE, il est nécessaire d'indiquer aussi les limites de cette notion. C'est seulement à long terme que ces principes généraux sont appelés à devenir ceux de l'éducation dans tous les pays développés, et cela au terme de l'évolution de l'éducation, du niveau de développement socio-économique, ainsi que de la RST et du PST, dans le monde entier.

B. Les traits spécifiques de l'expérience éducative des PSEE

Nous avons souligné ci-dessus l'essentiel de l'expérience acquise par les PSEE dans les dernières années. Nombre de ses enseignements sont d'ordre plus ou moins général et universellement applicables, comme nous l'avons indiqué. D'autres sont spécifiques aux PSEE.

Tout d'abord, il s'agit de pays petits ou moyens, à l'exception de l'URSS, de population assez homogène et d'un niveau éducatif et culturel parmi les plus élevés du monde, conséquence de toute l'histoire éducative de ces pays depuis plus de cent ans (depuis la Révolution d'Octobre dans le cas de l'URSS). Il est donc impossible de recréer les conditions exactes dans lesquelles leur expérience a été conçue et réalisée.

Ensuite, dans tous les PSEE, les plans de développement de l'éducation à tous les niveaux font partie intégrante des plans quinquennaux de développement socio-économique de chaque Etat, coordonnés dans une certaine mesure dans le cadre du Comecon. Il est donc possible d'effectuer des réformes globales à l'échelle nationale dans un secteur déterminé, étant donné le caractère directif de la planification, qui impose certaines obligations administratives lors des réformes.

Enfin, le système de gestion du système éducatif, s'il est loin d'être unifié dans l'ensemble des PSEE, se caractérise néanmoins par une très large démocratie. Ce système tend à rassembler et à concentrer sur les objectifs principaux ou prioritaires des réformes et du processus éducatif toutes les forces et influences mobilisables.

Ces quelques remarques indiquent que les PSEE ne peuvent être considérés comme un vaste laboratoire de pédagogie appliquée, et encore moins comme un atelier de prototypes de réformes éducatives applicables dans toutes les conditions.

C. Une expérience qui mérite étude et réflexion

Toute relative et spécifique qu'elle soit, l'expérience dont ont bénéficié les PSEE, surtout au cours des deux dernières décennies, mérite une attention particulière et des études approfondies et incite à la réflexion critique, et cela pour les raisons suivantes :

- Cette expérience a été accumulée dans les conditions de la RST et du PST, acceptés par la société en toute connaissance de cause, comme des faits objectifs, parfaitement intégrés à l'économie, à la culture et à la recherche scientifique comme parties intégrantes de la révolution socialiste à l'étape actuelle;
- Elle est issue de réformes éducatives globales entreprises dans des pays d'un très haut niveau de développement éducatif, pourvus de traditions éducatives bien établies, dans le cadre de la généralisation de l'enseignement secondaire;
- Elle résulte d'un processus d'intégration des techniques et technologies, de l'activité polytechnique omniprésente, de la formation professionnelle théorique et scolaire, et du travail productif à l'école;
- Elle se situe dans le contexte d'une démocratie socialiste toujours plus large, y compris dans les structures éducatives à tous les niveaux.

Les résultats des réformes et de l'épanouissement du système éducatif dans les PSEE indiquent très clairement les voies du futur, qui feront entrer l'éducation dans le troisième millénaire. Mais est-il possible, nécessaire et souhaitable de rechercher un modèle d'enseignement unique et universel? Rien ne le prouve. Plus encore : l'essor de l'éducation dans les PSEE indique autant de diversité naturelle dans les réalisations pratiques que d'unité dans les objectifs fondamentaux. C'est cette diversité toujours renouvelée dans le cadre d'un projet unitaire qui confère sa vitalité au système éducatif et formatif des PSEE.

Annexes

ANNEXE 1. Population des PSEE de 1950 à 1983

Pays	1950	1965	1980	1983
Bulgarie	7 251 000	8 200 000	8 860 000	8 940 000
Hongrie	9 338 000	10 148 000	10 710 000	10 690 000
Pologne	24 824 000	31 960 000	35 580 000	36 570 000
RDA	18 388 000	17 029 000	16 740 000	16 700 000
Roumanie	16 311 000	19 027 000	22 200 000	22 550 000
Tchécoslovaquie	12 398 000	14 159 000	15 310 000	15 420 000
URSS	192 357 000	230 556 000	265 540 000	272 540 000

ANNEXE 2. Structure éducative de la population des PSEE
âgée de plus de vingt-cinq ans (en pourcentage)

Pays	Années	Sans éducation scolaire	1 ^{er} degré	2 ^e degré	3 ^e degré
Hongrie	1980	1,3	34,7	57,0	7,0
Pologne	1978	2,8	57,6	33,9	5,7
RDA	1981	—	30,1	52,6	17,3
Roumanie	1977	—	55,6	39,8	4,6
Tchécoslovaquie	1980	0,4	47,6	45,9	6,0
URSS	1979	36,2	44,8	10,7	8,3

ANNEXE 3. Nombre total des étudiants de tous les niveaux
et pourcentages de la population globale de 1960 à 1976

Pays	1960	1970	1976
Bulgarie	1 416 682 (17,7)	1 554 306 (18,5)	1 530 654 (17,4)
Hongrie	1 717 715 (17,5)	1 661 853 (16,1)	1 530 548 (14,6)
Pologne	5 881 261 (19,9)	7 016 210 (22,2)	6 326 118 (18,3)
RDA	2 530 118 (14,7)	3 322 806 (19,7)	3 425 421 (20,1)
Roumanie	2 697 810 (14,9)	3 690 293 (17,5)	4 275 497 (20,0)
Tchécoslovaquie	2 460 316 (18,2)	2 418 176 (16,6)	2 357 004 (15,7)
URSS	37 737 151 (16,7)	54 053 780 (22,3)	51 553 096 (20,1)

ANNEXE 4. Enrôlements dans l'enseignement obligatoire de 1950 à 1983
et pourcentages en 1980 et 1983

Pays	1950	1980	1983
Bulgarie	822 694	994 018 (95)	1 063 329 (97)
Hongrie	1 193 198	1 162 203 (96)	1 269 899 (99)
Pologne	3 281 836	4 167 313 (98)	4 535 041 (99)
RDA	2 603 800	2 203 991 (96)	1 973 902 (95)
Roumanie	1 777 987	3 236 808 (99)	3 067 446 (97)
Tchécoslovaquie	1 685 875	2 221 160 (92)	1 992 400 (88)
URSS	31 701 942	21 713 900 (106)	22 976 000 (106)

ANNEXE 5. Enrôlements dans l'enseignement secondaire de 1950 à 1983
et pourcentages en 1980 et 1983

Pays	1950	1965	1980	1983
Bulgarie	191 682	367 201	314 753 (86)	318 201 (85)
Hongrie	91 956	236 589	357 334 (70)	409 585 (74)
Pologne	557 414	1 491 613	1 673 869 (71)	1 520 819 (69)
RDA	—	615 966	506 412 (88)	456 151 (88)
Roumanie	284 378	491 389	871 257 (72)	1 272 245 (63)
Tchécoslovaquie	144 525	398 030	388 561 (45)	372 503 (45)
URSS	2 793 627	8 459 300	20 274 500 (93)	19 743 000 (99)

ANNEXE 6. Enrôlements dans l'enseignement supérieur de 1950 à 1983
et pourcentages en 1980 et 1983

Pays	1950	1965	1980	1983
Bulgarie	34 926	100 102	101 359 (15,9)	98 612 (15,0)
Hongrie	26 509	51 002	101 166 (12,8)	99 864 (14,7)
Pologne	117 506	251 864	589 134 (17,3)	475 816 (15,7)
RDA	27 822	74 896	400 799 (30,7)	403 388 (29,8)
Roumanie	53 007	130 614	192 768 (10,9)	174 042 (11,8)
Tchécoslovaquie	72 426	144 990	197 041 (17,1)	181 524 (16,7)
URSS	1 247 382	3 860 600	5 235 200 (21,2)	5 301 300 (21,2)

ANNEXE 7. Nombre de diplômés de l'enseignement supérieur

Pays	Nombre (année)	Nombre (année)	Nombre (année)
Bulgarie	5 783 (1957)	8 483 (1965)	20 185 (1982)
Hongrie	5 557 (1957)	9 750 (1965)	23 570 (1983)
Pologne	14 751 (1957)	26 728 (1965)	122 204 (1982)
RDA	17 459 (1961)	20 054 (1965)	114 317 (1981)
Roumanie	12 047 (1957)	25 589 (1965)	— —
Tchécoslovaquie	12 766 (1958)	18 781 (1965)	37 800 (1982)
URSS	209 800 (1958)	431 800 (1966)	849 500 (1982)

ANNEXE 8. Répartition des étudiants de l'enseignement supérieur par filière générale
(ingénieurs, professeurs et médecins) de 1955 à 1983

Pays	1955	1965	1980	1983
Bulgarie				
Ingénieurs	6 853	34 589	29 960	30 331
Professeurs	679	2 183	10 199	14 093
Médecins	5 340	7 139	15 461	12 287
Hongrie				
Ingénieurs	6 601	15 323	11 467	10 001
Professeurs	5 031	6 936	33 544	35 387
Médecins	3 964	7 685	9 197	10 866
Pologne				
Ingénieurs	13 471	19 032	81 981	83 408
Professeurs	5 804	22 393	73 988	82 996
Médecins	23 635	22 121	62 349	59 432
RDA				
Ingénieurs	13 471	19 032	81 981	83 408
Professeurs	11 946	20 691	53 165	54 334
Médecins	9 100	14 344	61 353	63 499
Roumanie				
Ingénieurs	11 842	38 799	109 958	103 745
Professeurs	4 939	25 008	8 970	7 607
Médecins	5 618	9 345	23 381	21 093
Tchécoslovaquie				
Ingénieurs	26 040	33 130	74 496	71 096
Professeurs	15 921	18 764	29 984	31 014
Médecins	8 041	13 154	15 566	12 680
URSS				
Ingénieurs	—	—	2 388 700	2 395 700
Professeurs	—	—	1 509 000	1 528 500
Médecins	—	—	378 700	390 800

ANNEXE 9. Nombre total d'enseignants de 1950 à 1983

Pays	1950	1965	1980	1983
Bulgarie	42 751	93 766	120 649	130 508
Hongrie	49 916	92 979	134 200	—
Pologne	124 730	364 459	—	—
RDA	—	198 920	—	—
Roumanie	99 572	183 603	258 003	247 456
Tchécoslovaquie	—	164 432	193 375	196 017
URSS	—	2 102 500	—	—

ANNEXE 10. Nombre d'enseignants en maternelle de 1950 à 1983

Pays	1950	1965	1980	1983
Bulgarie	7 364	16 392	28 996	29 317
Hongrie	2 423	10 319	29 437	32 715
Pologne	11 507	24 691	57 730	71 692
RDA	16 676	32 540	56 448	65 252
Roumanie	5 826	13 579	38 512	34 365
Tchécoslovaquie	7 859	23 467	47 290	50 622
URSS	92 586	67 500	1 081 000	1 264 000

ANNEXE 11. Nombre d'enseignants dans les écoles élémentaires
(et nombre d'élèves par enseignant) de 1950 à 1983

Pays	1950	1965	1980	1983
Bulgarie	32 258 (26)	49 442 (23)	51 581 (19)	61 819 (17)
Hongrie	36 319 (33)	62 167 (23)	75 422 (16)	83 496 (15)
Pologne	83 300 (39)	182 832 (28)	212 050 (20)	279 013 (16)
RDA	72 029 (36)	121 580 (19)	168 849 (13)	171 381 (12)
Roumanie	66 954 (27)	128 253 (23)	156 817 (20)	150 539 (20)
Tchécoslovaquie	59 909 (28)	95 950 (23)	90 380 (21)	92 435 (21)
URSS	1 016 319 (31)	1 449 000 (26)	2 321 000 (10)	2 301 000 (10)

ANNEXE 12. Nombre d'enseignants dans les écoles secondaires de 1950 à 1983

Pays	1950	1965	1980	1983
Bulgarie	8 791	21 394	25 660	25 201
Hongrie	6 174	12 049	15 460	—
Pologne	12 373	133 796	139 412	142 696
RDA	—	30 600	—	—
Roumanie	18 791	28 733	48 082	49 208
Tchécoslovaquie	—	26 439	33 227	32 386
URSS	—	385 000	—	—

ANNEXE 13. Nombre d'enseignants dans les établissements supérieurs de 1950 à 1983

Pays	1950	1965	1980	1983
Bulgarie	2 238	6 538	14 412	14 171
Hongrie	5 364 ¹	8 444	13 890	14 452
Pologne	18 334 ¹	22 960	—	—
RDA	1 395	14 200	38 699	41 385
Roumanie	8 369 ¹	13 038	14 592	13 344
Tchécoslovaquie	7 143 ¹	18 576	22 478	20 574
URSS	80 772	201 000	365 300	375 600
1. 1955.				

ANNEXE 14. Nombre d'écoles et proportion des élèves en URSS
par type d'enseignement de 1960 à 1985

Années	Enseignement supérieur	Enseignement général	Écoles professionnelles	Technicums	Proportion gén./prof./techn.
1960	739	223 422	3 684	3 328	69/17/14
1970	805	187 671	5 351	4 223	57/25/18
1980	883	142 382	7 242	4 383	47/34/19
1985	894	139 800	7 783	4 498	43/37/20

Bibliographie

Bulgarie

L'enseignement — œuvre du peuple tout entier. I^{er} Congrès de l'Éducation nationale, Sofia, 12-13 mai 1980. Sofia, Sofia-Presse, 1980.

JIVKOV, T. *On the development of education in the People's Republic of Bulgaria*. Sofia, Sofia-Presse, 1980.

TOPENTCHAROV, V. *L'éducation en Bulgarie — hier, aujourd'hui et demain*. Sofia, Sofia-Presse, 1980.

——. *Les enseignants bulgares au passé, présent et à l'avenir*. Sofia, 1985.

——. *Higher education in Bulgaria*. Bucarest-Sofia, Cepes-Unesco, 1983.

Hongrie

Az allami oktatás helyzete és fejkesztésének feladatai (La situation de l'enseignement public et comment le développer). Publication en langue hongroise. 1981.

Développement de l'éducation 1981-1983. Rapport hongrois à la 39^e session de la Conférence internationale de l'éducation. Budapest, 1984.

Oktatási rendszerünkrol (Système d'enseignement hongrois). Publication en langue hongroise. Budapest, 1982.

Vengerskoje Narodnoje Obrazovanie (L'éducation nationale hongroise). Publication en langue russe. Budapest, 1981..

Pologne

KUPISIEWICZ, C. *Przemiany edukacyjne w świecie* (Changements éducatifs dans le monde). Publication en langue polonaise. Varsovie, Wiedza, 1978.

Bibliographie

Provestchenie i obrazovanie v narodnoj Polsche (Éducation permanente et enseignement général en Pologne). Publication en langue russe. Varsovie, Wiedza, 1978.

Systemy szkolne i programy nauczania Krajów socjalistycznych i ywbranych krajów kapitalistycznych (studia komparatystyczne) (Le système scolaire et les programmes scolaires dans les pays socialistes et dans certains pays capitalistes — une étude comparative). Publication en langue polonaise. Varsovie, Wydawnictwa szkolne i pedagogiczne, 1981.

République démocratique allemande

Das Bildungswesen der DDR (Le système éducatif de la RDA). Publication en langue allemande. Volk und Wissen, 1983.

GUNTER, K. H., UHLIG, G. *Geschichte der Schule der DDR vom 1945 bis 1968* (Histoire des écoles en RDA de 1945 à 1968). Publication en langue allemande. Berlin, Volk und Wissen, 1969.

HONNECKER, M. *Schola GDR segodnja* (Les écoles en RDA aujourd'hui). Narodnoje obrasovanie, n° 7. Publication en langue russe. Berlin, 1983.

TRILINSKIJI, I. I. *Stanovlenie i razvitie sotsialisticheskoi scholi v GDR* (L'établissement et le développement des écoles socialistes en RDA). Publication en langue russe. Luiv, Vischa schola, 1981.

Roumanie

CONSTANTINESCU, E. *Die Reform der Lizeen in Rumanien* (Réforme des lycées en Roumanie). Publication en langue allemande. Vergleichende Pädagogik, 1979.

Développement de l'enseignement dans la République socialiste de Roumanie en 1979-1980. Bucarest, Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement.

L'enseignement en République socialiste de Roumanie. Bucarest, Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement, 1984.

Tchécoslovaquie

Dalsi rozvoj ceskoslovenskej vychovno-vzdelávacej sústavy (Le futur développement des systèmes d'enseignement et d'éducation tchécoslovaques). Publication en langue tchèque. Bratislava, SPN, 1979.

Skolske zákony (Les lois scolaires). Publication en langue tchèque. Prague, SPN, 1984.

Tricot let socialistickeho skolstavi v Československé socialistické Republice,
(Trente ans d'école socialiste en République socialiste tchécoslovaque),
I et II. Publication en langue tchèque. Prague, 1975.

URSS

Narodnoje obrazovanie v SSSR 1917-1967 (L'éducation nationale en URSS
1917-1967). Publication en langue russe. Prosvetchenie, Ed. M. A. Proko-
fiev, 1967.

Narodnoje obrazovanie v SSSR 1979-1980 i perspectiv ego razvitija (L'édu-
cation nationale en URSS 1979-1980 et ses perspectives de développe-
ment). Publication en langue russe. Moscou, Doklad MVO, 1980.

O reforme obstcheobrazovatel'noj i professional'noj scholi (De la réforme des
écoles d'enseignement général et professionnel). Publication en langue
russe. Moscou, Shornik dokumentov i materialov, Politizdat, 1984.